ROK X. WARSZAWA, 1936, LISTOPAD ZESZYT XI.

WIEDZA LEKARSKA

MIESIĘCZNIK
POŚWIĘCONY PRZEGLĄDOWI FRANCUSKIEGO PIŚMIENNICTWA LEKARSKIEGO I POTRZEBOM LEKARZA PRAKTYKA.

pod redakcją Doc. Dr. E. Reicher.

PRACE ORYGINALNE

Z Kliniki Położnictwa i Chorób Kobiecych U. J. P. w Warszawie.

Prowadzenie porodu wobec względnego niestosunku porodowego[1]).

PODAŁ

DOC. DR. T. ZAWODZIŃSKI
Adiunkt Kliniki.

Prowadzenie porodu wobec względnego niestosunku porodowego, czyli, jak się do nie dawna niezbyt ściśle mówiło, w przypadkach nieznacznego ścieśnienia miednicy — stanowi chleb powszedni każdego lekarza, praktykującego w położnictwie. Będzie ono stanowiło chleb powszedni przede wszystkim dlatego, że w tych przypadkach poród przedłużać się będzie ponad zwykłą normę, a przedłużanie to będzie skutkiem nie tylko trudności w ustaleniu się główki, czyli przejściu jej największego obwodu przez najciaśniejszy wymiar wchodu miednicy, ale także dzięki nieprawidłowości bólów porodowych.

Omawiając zatem wymienione w tytule zagadnienie poruszyć trzeba choćby pokrótce mechanizm ustalania się główki, podobnie jak próby określania i regulowania bólów porodowych.

Odnośnie do pierwszej sprawy nowoczesne położnictwo przeniosło ciężar zagadnienia ze statycznego stosunku liczbowego wymiarów główki do wymiarów miednicy — na dynamiczne pojęcie adaptacji, czyli przystosowania się główki. Uznano mianowicie, że na to, aby przez miednicę kostną rodzącej mogła przejść główka, musi ona wyciągnąć się w kształt walca, tracąc swój kształt kulisty. Do tego procesu konieczne są następujące warunki: 1) odpowiednia podatność główki (czynik nie poddający się określeniu, ani nie możliwy do przewidzenia), 2) dostateczna wielkość siły wydalającej, oraz 3) dokładny kontakt główki z obwodem wchodu, który to kontakt osiągnąć ona może bądź po rozdzieleniu wód płodowych na poprzedzające i następujące, bądź po pęknięciu pęcherza i odpływie wód.

[1]) Wykład na kursie dla Lekarzy organizowaym przez Warsz. Tow. Ginekologiczne w październiku 1936 r.

Ad 1. Pojęcie adaptacji główki postawiono na miejsce szeroko zwykle ujmowanego omówienia zwężeń miednicy. Znane są powszechnie podziały tych zwężeń na takie, które dopuszczają możliwość porodu samoistnego; takie, które dozwalają jedynie na poród przy pomocy operacji kleszczowych czy obrotu; na takie, które umożliwiają tylko poród pomniejszonego płodu, i wreszcie na takie, wobec których poród drogami naturalnemi tak żywego, jak i pomniejszonego płodu jest niemożliwy.

W podziale tym życie i obserwacja robiły coraz większe wyłomy, aż wreszcie przyszło do zupełnego prawie zaprzeczenia znaczenia wymiarów miednicy dla rokowania w porodzie. Skoro obserwować można nierzadko jak przez miednicę ścieśnioną o sprzężnej prawdziwej równej 6 — 7 cm. poród odbywa się bez przeszkód, a przez miednicę z conjugata vera 9 — 10 cm. główka nie przechodzi i to ani siłami natury, ani z pomocą kleszczy, to jakże można rokować o porodzie jedynie na zasadzie wymiarów miednicy.

Z tych też względów wykład niniejszy nosi tytuł podnoszący względny niestosunek porodowy a nie zwężenie miednicy.

Sam proces adaptacji główki wyobrażamy sobie jako skutek działania ciśnienia hydraulicznego, wytwarzanego wewnątrz jamy macicy przez skurcz jej ściany mięśniowej, a przenoszącego się bezpośrednio na półpłynną zawartość główki, wskutek czego ta główka zmienia swój kształt z kulistego na walcowaty. Teraz dopiero ciśnienie to wewnątrzczaszkowe wypycha część poprzedzającą samej główki, po czym część ta niejako wciąga resztę jej ścian.

Ad 2. Naturalną konsekwencją przedstawionego wyżej poglądu było zwrócenie bacznej uwagi na główny motor porodu, t. j. na pracę mięśniową macicy. I pod tym względem nastąpiła już w ostatnich czasach pewna przemiana poglądów. Mianowicie badanie omówione szeroko w ostatnich kilku latach (również badania własne) a oparte na określeniu krzywej skurczów macicy, uzyskiwanej rozmaitymi aparatami (hystero-tonograf, tokograf i t. d.) wykazały, że niesłusznie dawniej przypisywano działanie wydalające jedynie okresowym skurczom macicy, t. zw. bólom porodowym, gdyż obok nich rolę niemniejszą posiada napięcie macicy międzybólowe, zwane pospolicie (a jak się obecnie okazuje — niesłusznie) — pauzą. Owo zwiększone napięcie międzybólowe jest w zrozumieniu hysterograficznym cechą zasadniczą porodu. gdyż okresowe skurcze bywają również w czasie ciąży, zwykle przez ciężarną niewyczuwalne, ale łatwo wykrywane objektywnie na krzywej hysterograficznej.

Wydaje się nam obecnie, że rola owego wzmożonego napięcia międzyskurczowego polega na utrwaleniu zdobyczy uzyskanych przez okresowy skurcz macicy. Gdyby przychodziło do zupełnego rozkurczu macicy, wówczas stan mięśnia macicy mógł by nieledwie powracać do stanu z przed skurczu. W istocie jednak wydalająca praca macicy postępuje naprzód z każdym bólem porodowym, wyrażając się w I okresie porodu przede wszystkim rozwieraniem się ujścia, w II zaś — szybkim postępem główki ku dołowi.

W obydwu wymienionych okresach efekt pracy mięśnia macicy jest w istocie wydalający, a opiera się na podciąganiu podłużnych włókien mięsnych ku górze, dzięki czemu coraz cieńszy staje się dolny odcinek macicy, a coraz grubszą mięśniowa czapa dna, pchająca przy każdym skurczu zawartość macicy ku dołowi.

Na granicy obydwu wyżej wspomnianych części macicy zaznacza się wyraźnie pierścień skurczowy (*Bandla*); według wysokości przebiegu tegoż pierścienia można w przybliżeniu określić wielkość rozwarcia ujścia zewnętrznego macicy. Ma to niewątpliwie duże znaczenie praktyczne, gdyż nie tylko pozwala śledzić rozwieranie się ujścia zewnętrznego, ale także pozwala spostrzec w czas grożące niebezpieczeństwo nadmiernego rozciągnięcia dolnego odcinka, a co za tym idzie przewidzieć pęknięcie macicy. Pamiętać przy tym należy, że w przypadkach porodu zaniedbanego (po odpływie wód całkowitym) natrafić można na znaczną trudność w odszukaniu pierścienia skurczowego *Bandla*, gdyż powstaje wówczas cały szereg pierścieni skurczowych, obejmujących każde nieledwie zagłębienie ciała płodu.

Ad 3. Trzecim warunkiem ustalenia się główki (a więc uprzednio jej adaptacji) jest jej kontakt z obwodem wchodu miednicy małej, kontakt, który osiąga ona w sposób zupełnie zrozumiały po pęknięciu pęcherza płodowego. Trudniej natomiast

wyjaśnić jego powstawanie przy zachowanym pęcherzu płodowym.

Istotnie bowiem dopóki główka swobodnie rusza się nad wchodem, dopóki istnieje szerokie połączenie obok niej pomiędzy wodami następującymi a przodującymi, tak długo w tych ostatnich powstają pod wpływem ciśnienia hydraulicznego wewnątrz macicy siły przeciwdziałające postępowi główki ku dołowi.

Dlatego też konieczne jest uzyskanie ścisłego kontaktu pomiędzy główką a wchodem miednicy, co dzieli wody następowe od poprzedzających i znosi owe siły przeciwdziałające. Pęcherz płodowy ogranicza się wówczas do roli czapeczki ochronnej na główce, której pęknięcie nie może odegrać większej roli w mechanizmie porodowym; prawdopodobnie też pęcherz zawierający same wody przodujące pęka pod wpływem postępującej główki, a nie przeniesionego z góry ciśnienia hydraulicznego. Tak się zresztą dzieje w większości porodów prawidłowych, w których niema mowy o niestosunku porodowym.

Nie wyjaśniliśmy dotychczas jak wyobrażamy sobie co powoduje zstąpienie główki do miednicy małej. *Czyżewicz* tłumaczy to obniżeniem się całego jaja płodowego wraz z dolnym odcinkiem macicy do miednicy małej. To też ustalenie się główki przy zachowanych wodach płodowych będzie miało miejsce po zesunięciu się całego dolnego bieguna jaja płodowego ku dołowi, a więc w szerokich miednicach u pierwiastek, gdzie szczególnie silny aparat wiązadłowy mocno spycha dolny koniec jaja ku dołowi; przeciwnie zaś u wieloródek i ogólnie biorąc u osób z gorszą budową miednicy spotykać będziemy raczej typ drugi — t. j. nie zesuwanie się całego jaja, ale ustalenie się główki dopiero po pęknięciu pęcherza płodowego, po uzyskaniu w ten sposób kontaktu główki bezpośrednio z obwodem wchodu.

Po tych uwagach wstępnych, odnoszących się do przebiegu porodu w ogólności — przejdziemy pokrótce specjalne cechy, wyróżniające poród przy względnym niestosunku porodowym, jak dawniej mówiono, przy zwężeniu miednicy nieznacznego stopnia.

A więc co do punktu I — co do indywidualnej podatności główki, nie wiele się tu da powiedzieć. Jak wspomniano wyżej jest to cechą niemożliwą właściwie do przewidzenia, ani do określenia. Specjalnie jeśli chodzi o przypadki z miednicą krzywiczą, to przypuszczano w nich specjalną jakoby niepodatność główek, co zresztą bynajmniej nie jest udowodnione.

Biorąc ogólnie próbowano już, zwłaszcza dawniej (w dobie statycznego ujęcia sprawy) określać wielkość główki, znajdującej się ponad wchodem. Nie dało to spodziewanych wyników. Przede wszystkim pomiary te mogłyby być przeprowadzone tylko za pomocą badania rentgenowskiego, gdyż wszystkie inne sposoby muszą być uznane za nieścisłe, badanie zaś rentgenowskie jest bardzo trudne, a w każdym razie w praktyce prywatnej niemożliwe. Zresztą wobec nowoczesnego dynamicznego ujęcia mechanizmu porodowego wielkość główki (podobnie jak wymiary miednicy) nie ma decydującego znaczenia.

Nie od rzeczy jednak będzie wspomnieć tu o jednym zalecenia godnym orientacyjnym sposobie badania zewnętrznego, dostępnym dla lekarza praktykującego we wszelkich warunkach, a mianowicie omacaniu przedniej ściany brzucha tuż ponad spojeniem łonowym, dla określenia wystawania (prominencji) główki ponad spojenie łonowe.

Wykonać badanie to można bezpośrednio po dokonaniu I chwytu określającego część przodującą i jej stosunek do miednicy małej. Praktycznie powiedzieć należy, że jakkolwiek badanie wystawania (prominencji) główki ponad spojenie łonowe nia pozwala na zdecydowane rokowanie niepomyślne, co do szans ustalenia się główki — to jednak niewątpliwie jest to objaw niepomyślny, i znaczna liczba przypadków, wykazujących go, kończy się cięciem cesarskim lub wymóżdżeniem główki.

Typ zwężenia miednicy niewielką tylko odgrywa rolę w podstawach do rokowania położniczego. Oczywista, „cum grano salis“, gdyż nie ulega wątpliwości, że wobec miednicy nierównomiernie zwężonej np. skośnej nie bez znaczenia będzie fakt, czy tyłogłowie zwróciło się do ciaśniejszej czy też pojemniejszej połowy miednicy; ten ostatni stan rzeczy będzie niewątpliwie pomyślniejszy.

Znacznie więcej cech swoistych posia-

dać będzie poród przy względnym niestosunku porodowym, jeśli chodzi o pracę sił wydalających, w pierwszym rzędzie pracę mięśniówki macicy.

Z natury rzeczy omawiany poród wymagać będzie więcej wysiłku ze strony macicy, niż — poród prawidłowy. Badania zapoczątkowane przez *Freya* z Zurychu, a polegające na liczeniu skurczów macicy potrzebnych do wydalenia płodu, wykazały, że liczba ta jest znacznie wyższa dla przypadków z względnym niestosunkiem porodowym.

Zwiększona praca macicy w tych przypadkach wyraża się nie tylko zwiększeniem liczby skurczów, czyli bólów porodowych, ale także podniesieniem poziomu okresu międzyskurczowego, stwierdzalne na krzywej hysterograficznej [1]) tłumaczone jako zwiększenie napięcia międzybólowego. W wyniku zwiększa to niewątpliwie siłę wydalającą macicy, ale także zwiększa niebezpieczeństwo pęknięcia macicy. Zrozumiałe jest bowiem, że wzrastające napięcie międzybólowe może doprowadzić macicę do stanu prawie trwałego skurczu o takim natężeniu, że wreszcie nie wytrzyma jej rozciągliwość i opór tkanek, po czym nastąpić może ich przedarcie.

Oprócz wyżej wymienionych cech pracy macicy, wynikających bezpośrednio z względnego niestosunku porodowego występują często w tego rodzaju porodach n i e p r a w i d ł o w e bóle porodowe.

Nieprawidłowości bólów porodowych należą do mało jeszcze opracowanych dziedzin położnictwa; jest to prawdopodobnie wynikiem tego, że sam mechanizm powstawania bólu porodowego jest nam znany tylko w grubych zarysach i wiadomości owe nie wychodzą poza granice hypotezy. Przypuszczają mianowicie, że pierwszy ból (którego pochodzenie nie jest jeszcze wyjaśnione) przyciskając część przodującą ku dołowi naciska na zwoje nerwowe, w miednicy małej położone, które z kolei wywołują nowy skurcz macicy i t. d. W rozumowaniu powyższym wydaje się jednak niesłuszne przeniesienie głównego ciężaru na zwoje nerwowe poza macicą leżące. Według obecnych zapatrywań (popartych podstawowymi badaniami *Keiffera*) centrum zagadnienia leży w unerwieniu autonomicznym samej ściany mięśniowej macicy. *Keiffer* odkrył obecność drobnych zwojów nerwowych leżących pomiędzy komórkami mięśniowymi natomiast fizjo- i patologia owych tworów nerwowych jest jeszcze zupełnie nieznana. Nie ulega natomiast wątpliwości, że patologię bólów porodowych nie da się zmieścić jedynie w ramki zbyt słabych albo zbyt silnych bólów porodowych. Każdego, kto w ramy powyższego podziału próbował umieścić obserwowane przez się bóle porodowe, uderzyć musiała niezwykła rzadkość, jeśli nawet nie brak zupełny t. zw. zbyt silnych bólów porodowych jeśli oceniać je będziemy pod względem ostatecznego efektu porodowego, a nie ich bolesności czy częstości.

Niestety wobec braku systematyki w zakresie nieprawidłowych bólów ograniczyć się musimy do omówienia niektórych już wyosobnionych postaci bólów porodowych.

a) A więc w początku porodu pojawiają się niekiedy krótkie, słabe a jednak bardzo bolesne i zbyt częste jak na ten okres porodu (co 1 — 2 — 3 minuty) skurcze macicy, które są bardzo mało wydatne w swym efekcie wydalającym. Takie bóle radzi szkoła strasburska (która ostatnio dużo w tym kierunku pracowała) przerwać dużymi dawkami środka przeciwskurczowego „Spasmalginy" — Roche. Po dłuższej lub krótszej przerwie wraca zazwyczaj czynność porodowa, ale już z prawidłowymi bólami. Wspomniana wyżej postać nieprawidłowych bólów zdarza się stosunkowo najczęściej u pierwiastek; mimowoli nasuwa się przypuszczenie, czy nie są owe bóle odmianą bólów przepowiadających (dolores praesagentes), które, jak wiadomo, z reguły są odczuwane właśnie przez pierwiastki.

b) Znane są powszechnie (również przeważnie u pierwiastek) bardzo bolesne, choć słabe bóle porodowe, odczuwane głównie w okolicy lędźwiowej (douleurs lombaires). Otóż ten rodzaj bólów łączy wspomniana już szkoła Strasburska z nadmiernym napięciem pęcherza płodowego. Dziać się to może w przypadkach wielowodzia choćby miernego stopnia, ale również w przypadkach, gdzie główka nie jest jeszcze ustalona (właśnie w przypadkach względnego niestosunku porodowe-

[1]) Hysterograf — aparat do notowania skurczów macicy metodą zewnętrzną przez powłoki brzuszne. Niektórzy autorzy chcieli nadać wychyleniom krzywej hysterografu wartość pomiarów ilościowych, co jednak nie jest jeszcze udowodnione. Niewątpliwie jednak ma ona znaczną wartość porównawczą.

go) i gdzie istnieje komunikacja pomiędzy wodami przodującymi i następowymi. Szkoła Strasburska radzi w takich przypadkach przebić pęcherz płodowy i odpuścić część wód płodowych, co istotnie niekiedy przynosi ulgę rodzącej.

c) Niestety, niekiedy pomimo dokonanego już pęknięcia pęcherza płodowego występują podobnie bolesne, słabe nieprawidłowe co do odstępów i długości trwania bóle porodowe i to właśnie w przypadkach względnego niestosunku porodowego. Przyczyny tego zjawiska możeby można szukać hypotetycznie w nieprawidłowym drażnieniu ośrodków nerwowych dolnego odcinka macicy przez część przodującą. Jeśli mianowicie przyjmiemy, że poszczególne skurcze macicy są automatycznie wywoływane przez ucisk części przodującej na autonomiczne ośrodki nerwowe w ścianie macicy — ucisk wywołany poprzednim skurczem, — to przypuścić możemy, że inny wywrze skutek ucisk równomierny całego obwodu główki w okolicy wchodu miednicy jeśli owa główka jest ustalona, a inny — jeżeli opiera się ona kilku zaledwie punktami, jak to ma miejsce przy główce nieustalonej, stykającej się mocno ze ścianą macicy tylko w okolicy spojenia łonowego i wzgórka kości krzyżowej. Wydaje się wówczas prawdopodobne, że ucisk w tym drugim przypadku wywołać może ostre sensacje bólowe, ale niedostateczne, pobudzi on macicę do skurczu, drażniąc zbyt małą liczbę ośrodków nerwowych, przez co ból nie będzie dostatecznie silny i nie obejmie równomiernie całego jej mięśnia.

d) Tak zwane wtórne osłabienie bólów, występujące po długotrwałej i silnej lub prawidłowej czynności porodowej jest zjawiskiem aż nadto dobrze znanym i teoretycznie omówionem. Choć niewątpliwie pewną i to dość znaczną liczbę przypadków zaliczanych pohopnie do tej grupy przenieść by należało raczej do poprzednio omówionej.

Pomieszanie obydwu rodzajów nieprawidłowych bólów jest łatwe, gdyż występują one w tej samej sytuacji patologicznej, a mianowicie wobec względnego niestosunku porodowego.

Sklasyfikowanie omawianej nieprawidłowości porodowej ma duże znaczenie praktyczne, gdyż jeśli mamy do czynienia z wtórnie osłabionymi bólami, jako wyrazem wyczerpania macicy po silnej i długotrwałej i prawidłowej pracy, to nie pozostaje nic innego, jak poród sztucznie ukończy i; natomiast jeśli się ma do czynienia z nieprawidłowością bólów, polegających na zbyt częstych pierwotnie, ale słabych bólach, które następnie przybierają postać słabych i rzadszych skurczów — to można je śmiało regulować — uspakajać, ale i wzmacniać i czekać spokojnie na dalszy przebieg porodu.

e) Z kolei omówić należałoby zaburzenia w napięciu międzybólowym, czyli w t. zw. pauzie. Niestety, jest to jeszcze dziedzina zbyt mało zbadana. Pojęcie owego napięcia wprowadziły właściwie dopiero badania hysterograficzne, ostatnio wykonywane najczęściej z zastosowaniem hysterografu zewnętrznego. Wartości ilościowe tych badań są jeszcze sporne i niepewne, badanie jednak porównawcze u tej samej rodzącej pozwala na stwierdzenie wzrostu owego napięcia w miarę rozwoju akcji porodowej. Nadmierne jego wzniesienie daje na krzywej zrównanie poziomu pauzy z poziomem skurczu, co teoretycznie dać powinno skurcz tężcowy trwały, doprowadzający w wyniku do wcześniejszego czy późniejszego pęknięcia macicy.

Dla efektu wydalającego najlepszy jest pewien stały i harmonijny stosunek pomiędzy wysokością skurczu i napięcia, i regularność w niezbyt częstem występowaniu skurczów, tak aby macica mogła się dostatecznie rozkurczyć i wypocząć.

Interesującą jest dalej rzeczą, jak wpływa na bóle przedwczesny odpływ wód płodowych. Sprawa ta ma związek z zagadnieniem prowadzenia porodu i odnosi się do III grupy warunków ustalenia się główki. Otóż niewątpliwie przebicie pęcherza płodowego i odpuszczenie większej ilości wód (częściowo następujących, oczywista wobec nieustalonej główki) powoduje wyższą i ostrzejszą falę skurczu, a napięcie międzybólowe po krótkim okresie spadku podnosi się również ku górze. Otrzymujemy za tym warunki sprzyjające gwałtownemu ruchowi wydalającemu w kierunku wychodu miednicy. Jednocześnie jednak pogarszają się warunki rozwierania się ujścia, gdyż przy zachowanym pęcherzu skurcze macicy, pociągając wiązki podłużne ku górze na jajowatym, elastycznym, miernie napiętym balonie, jakim jest jajo płodowe, obracają całą swą siłę wydalającą na rozwarcie ujścia zewnętrznego, wtedy kiedy po odpływie wód efekt wydalający prze-

nosi się częściowo na posuwanie płodu ku dołowi. Z powyższego wynika, że i z punktu widzenia mechaniki porodu słuszne jest stanowisko klasycznego położnictwa, zalecającego wyczekanie z przebiciem pęcherza aż do ukończenia aktu rozwierania się ujścia, czyli do końca I-go okresu.

Ostatnio poruszane zagadnienie łączy się już bezpośrednio z trzecią grupą warunków ustalenia się główki. Wspomnieliśmy na wstępie, że najważniejszym w tej grupie jest kontakt pomiędzy obwodem główki, a wchodem miednicy, a to w celu oddzielenia wód następowych i pokonania przez to sił hamujących postęp główki, wytwarzających się pod główką w pęcherzu płodowym.

Sprawa ta ma szczególną wagę właśnie dla porodu przy względnym niestosunku porodowym, gdyż główka musi tu bardziej wydłużać się: zaadaptować do kształtu miednicy, stosunkowo dla niej zbyt wąskiej. Wiemy z codziennych obserwacji, że właśnie w tych przypadkach przychodzi do przedwczesnego odpływu wód płodowych. Na zjawisko to patrzeć możemy jako na naturalny odruch obronny, mający na celu przyśpieszenie chwili dotknięcia główki do miednicy, od tej chwili bowiem może dopiero proces adaptacji się rozpocząć. Od tej chwili też dopiero rozpoczyna się próba porodu, tak ważna dla decyzji co do drogi rozwiązania porodu przy względnym niestosunku porodowym, a więc i co do cięcia cesarskiego.

Z tej to przyczyny szkoła Strasburska radzi jak najwcześniej przebić pęcherz płodowy (u pierwiastek przy rozwarciu na szkiełko zegarkowe, u wieloródek z początkiem porodu). Postępowaniu takiemu zarzucić należy nie tylko to, że właściwie w okresie I-szym nie chodzi nam o ruch przestrzenny płodu ku dołowi, ale o możliwie pełny rozwój dolnego odcinka macicy i o rozwarcie ujścia zewnętrznego, ale ponad to fakt, że zbyt długo trwające przeciskanie się główki przez wchód miednicy źle wpływa na nią.

Przebijając przedwcześnie pęcherz płodowy uzyskujemy brutalne przyparcie główki do wchodu i to wobec nieprzygotowanych dróg rodnych; może ono istotnie niekiedy skrócić czas trwania porodu, ale jest dla płodu niebezpieczne—zmusza macicę do jednoczesnego wykonywania dwu zadań: rozwierania ujścia, bez którego niema porodu, i przypierania względnie wypychania główki ku dołowi; to też słusznie porównać można ten sposób działania z brutalnym kopnięciem nogą drzwi, zamiast ich spokojnego otwarcia.

W trudnej zwykle staje położnik sytuacji, kiedy już wody odpłynęły, a główka nieustalona, przyparta tylko, nie pozwala na postawienie jakiegokolwiek rokowania co do przebiegu porodu. Z jednej strony bowiem próba porodu już się rozpoczęła, ale w warunkach nieprzychylnych, gdyż dolny odcinek nie jest w pełni wykształcony, a co za tym idzie macica nie ma jeszcze w sobie warunków do wywarcia pełni sił wydalających, z drugiej zaś strony przedłużenie tej sytuacji grozi powikłaniami dla życia płodu. Jednocześnie zaś występują zwykle powikłania ze strony jakości bólów porodowych: są one mianowicie z początku nadmiernie pobudzone przez odpływ wód, robią wrażenie silnych, zdolnych do wywołania szybkiego efektu. W tej sile utrzymują się one przez kilka godzin, nie wywołując jednak efektu pożądanego — ani główka przypierana w niepomyślnych warunkach do wchodu nie może się zaadaptować i ustalić, ani ujście zewnętrzne rozewrzeć, gdyż właściwie bóle są słabe, a to tak dlatego, że wobec niedostatecznego rozciągnięcia dolnego odcinka macicy, zbyt mało elementów mięśniowych zebrało się w części czynnej macicy i ma ona znacznie mniejszą siłę wydalającą, niż pod koniec okresu I-go, jak może i dlatego, że prawdopodobnie główka naciska na ścianę dolnego odcinka w kilku zaledwie punktach.

Z kolei po okresie niby silnych bolesnych bólów przychodzi ich widoczne osłabienie i poród przedłuża się.

Zasady prowadzenia porodu, czyli jego dietetyki trudno będzie ująć w ramki przepisów i prawideł. Lekarz uzbrojony w gruntowne wiadomości z podstaw fizjologii i patologii położnictwa da sobie radę w każdym przypadku, tak że właściwie dietetykę czyli postępowanie lekarskie można sobie na zasadzie dotychczas powiedzianego łatwo wykoncypować; w naszym omówieniu ograniczymy się więc do podkreślenia jedynie pewnych zasadniczych punktów i podstaw postępowania lekarskiego.

A więc pierwszą zasadą będzie unikanie badania wewnętrznego, oczywista, z wyjątkiem o ile zachodzi doń wskazanie.

Powinno go zastąpić dokładne i dobrze wyrobione badanie zewnętrzne, w czasie

którego zapoznać się należy nie tylko z położeniem, ustawieniem oraz ułożeniem płodu, z częścią przodującą, z jej ustaleniem, ale także określić należy wysokość i kierunek przebiegu pierścienia skurczowego, oraz zapoznać się jak najdokładniej z rodzajem bólów i stopniem napięcia macicy w okresach międzyskurczowych (pomocny tu będzie hysterograf oczywista w warunkach praktyki szpitalnej).

Co do badania wewnętrznego, to niebezpieczeństwo jego jest większe niż przy porodzie prawidłowym, a to ze względu na długotrwałość porodu przy niestosunku porodowym: wiadomo, że im dalej od końca porodu wprowadzi się do kanału rodnego czynnik zakaźny, tym łatwiej może on rozwinąć swą szkodliwą działalność. Z drugiej jednak strony badanie wewnętrzne może być konieczne, a to np. wobec podejrzenia, co do wypadnięcia części drobnej lub wobec niedostatecznych wiadomości uzyskiwanych badaniem zewnętrznym. W każdym jednak razie doświadczony położnik, pamiętający o opisanych wyżej nieprawidłowościach bólów porodowych w porodzie z niestosunkiem porodowym oraz o powolnym ustalaniu się główki, rozwieraniu się ujścia — nie będzie popełniał dość popularnego, niestety, błędu mianowicie nie będzie badał wewnętrznie jedynie dla uzyskania wiadomości o wielkości rozwarcia ujścia zewnętrznego macicy. Jasnym jest bowiem, że wobec specjalnych warunków omawianego rodzaju porodu rozwarcie prawdopodobnie postępować będzie znacznie powolniej niż normalnie i długo czekać trzeba będzie na warunki do jakiegoś zabiegu położniczego. Ponieważ zaś właśnie wobec względnego niestosunku porodowego wchodzi w grę możliwość zastosowania cięcia cesarskiego, przeto tym bardziej unikać należy badania wewnętrznego.

Badanie per rectum, choć przez wielu zalecane, ma wiele wad, a najważniejszą tę, że nigdy nie da się porównać w swej dokładności z badaniem wewnętrznym. To też jeśli lekarz stanie wobec istotnej konieczności uzyskania dokładnych wiadomości w niebezpiecznej chwili napewno zbada wewnętrznie; badając zaś często per rectum ze względnej tylko potrzeby zapomni badania zewnętrznego, które wymaga stałego ćwiczenia i stosowania. W każdym jednak razie jeśli prowadzący poród miałby badać wewnętrznie częściowo ze zniecierpliwienia, aby jak najprędzej stwierdzić pożądane rozwarcie macicy — to niech lepiej już bada per rectum, przynajmniej mniejszą przyniesie szkodę; mniejszą, bo i badanie per rectum nie jest zupełnie wolne od niebezpieczeństw infekcji, jeśli uprzytomnimy sobie, że palec badający, obmacując powierzchnię części przodującej, przyciska doń tylną ścianę pochwy, pokrywającą jego palec podobnie, jak guma rękawiczki; w ten sposób wprowadza on zawartość pochwy do szyjki; nie wprowadza natomiast z zewnątrz drobnoustrojów chorobotwórczych.

Jeśli chodzi o dietetykę porodu w ścisłym zrozumieniu, to ostatnio szczególnie na nią zwracają uwagę autorzy ze szkoły Strassburskiej: rozumieją oni pod nią regulowanie jakości bólów (accouchement médical) oraz przebijanie pęcherza płodowego jeszcze w I okresie.

Ostatnią wspomnianą sprawę omówiliśmy wyżej, ustosunkowując się do niej raczej ujemnie, zwłaszcza w porodach ze względnym niestosunkiem porodowym. Przebicie bowiem pęcherza płodowego dać może istotnie wynik bardzo efektowny, ale pod warunkiem, że główka trafi na bardzo małe opory ze strony części miękkich i kanału kostnego.

Inaczej się sprawa przedstawia jeśli chodzi o regulowanie bólów porodowych — gdyby to tylko było możliwe, bylibyśmy gorącymi jej stronnikami. Doniesienia francuskie o spasmalginie brzmią bardzo zachęcająco. Ma ona działanie przeciwskurczowe i w odpowiednich dawkach (dochodzących niekiedy do 9 cm^3) może powstrzymać na pewien okres czasu skurcze macicy. Działanie spasmalginy na napięcie międzybólowe nie jest jeszcze dostatecznie znane, prawdopodobnie jednak ulega ono obniżeniu pod wpływem tego leku.

Z preparatów u nas znanych i stosowanych wchodzi w grę przede wszystkim morfina, która jednak nie jest pozbawiona niebezpieczeństwa dla dziecka. W małych dawkach 0,01 — 0,02 można je stosować, pozatem wchodzą w grę preparaty papaveryny — (perparyna) oraz przetwory belladony, jak bellafolina, novatropina i t. d. Stosowanie ostatnio wymienionych preparatów jest jeszcze w okresie prób, ale wydaje się godne zalecenia ze względu na swą względną nieszkodliwość.

Kiedy wchodziłyby w grę przetwory farmaceutyczne przeciwskurczowe? Otóż przede wszystkim z początkiem porodu kiedy

zamiast stosunkowo rzadkich i słabych, a powoli narastających w sile i częstości bólów występują odrazu bóle gwałtowne, zbyt częste, bolesne — wówczas lepiej jedną a nawet dwiema injekcjami morfiny po 0,01 starać się powstrzymać, chwilowo znieść bóle, w nadziei, że wrócą one po tym w postaci prawidłowej i pozwolą na regularny rozwój dalszy porodu.

Podobnie wskazana jest morfina czy inny środek przeciwskurczowy w późniejszym okresie porodu, kiedy przychodzi do obkurczenia się macicy po całkowitym odpływie wód i po wielogodzinnej zwykle nieregularnej akcji porodowej. Znane jest wówczas zbawienne działanie środka rozkurczającego, po którym i rozwarcie ujścia zewnętrznego szybciej postępuje i płód zwolniony z opasujących go pierścieni łatwiej zesuwa się ku dołowi. Trudno przewidzieć wszystkie sytuacje, w których mogą powstać wskazania do środka przeciwskurczowego, w każdym jednak razie należy o nim dobrze pamiętać, gdyż często tam gdzie wydają się nam bóle zbyt słabe nie mogące pokonać oporu ujścia zewnętrznego, jak nam się zdaje patologicznie niepodatnego lub zbliznowaciałego—tam środek przeciwskurczowy działa znakomicie, przyśpieszając poród i przez to wzmagając właściwie akcję porodową, gdyż rozluźnia szyję macicy.

Trudniej jest wzmocnić zbyt słabe bóle, może właśnie dlatego, że to, co uważamy za zbyt słabe bóle, jest wynikiem nieprawidłowego, ale raczej nadmiernego stanu skurczowego — bólów nieprawidłowych.

Z drugiej strony nie posiadamy właściwie odpowiednich do tego środków farmaceutycznych. Przetwory tylnego płata przysadki mózgowej wbrew pierwotnym oczekiwaniom nie dają wzmożenia szeregu równomiernych skurczów, ale dają jednorazowy, długotrwały, gwałtowny skurcz. Skurcz taki jest może celowy z końcem II okresu porodu, ale bez znaczenia w okresie I-szym, kiedy dla uzyskania rozwarcia ujścia potrzeba szeregu takich skurczów. Zalecano gorąco przetwór będący mieszaniną pituitryny i wyciągu z grasicy pod nazwą „Thymophysin". Jest to preparat łagodnie działający i jakoby wzmagający bóle porodowe. Wyniku doświadczalnego na krzywej hysterograficznej nie udało się nam stwierdzić, wrażenia jednak położników, którzy preparat ten uzyskali, są dodatnie. Oczywista trudno opierać się tylko na wrażeniach, gdyż każdy poród stanowi dla siebie prawie niepowtarzalne zjawisko, nie poddając się porównaniom. W każdym razie ze względu na nieszkodliwość środka można go stosować. Przestrzec natomiast należy z naciskiem zwłaszcza w przypadkach niestosunku porodowego, choćby względnego, przed stosowaniem wyciągu przysadki, gdyż gwałtowny skurcz macicy może doprowadzić aż do jej pęknięcia. Z innych środków stosuje się chininę w małych dawkach (po 0,1 lub 0,05 w perełkach firmy Original), co ½ — 1 godz. aż do ogólnej dawki 0,6 — 0,8 g.

Cukier doustnie lub dożylnie (100—200 g) działa słabo, ale jest bezpieczny, a nawet może być uważany za czynnik ogólnie wzmacniający. Niektórzy autorzy zachwalają strychninę w 0,1% roczynie 3 razy po 0,3. Gorąca kąpiel, olej rycinowy (30 g) może również mieć pewien wpływ pobudzający. Pamiętać jednak należy, że nie powinno się śpieszyć ze środkami wzmacniającymi bóle, gdyż niektóre z nich, zwłaszcza pochodne przysadki mogą wywołać zaburzenie w prawidłowym dotychczas rytmie skurczów macicy. Najpierw trzeba dokładnie rozpoznać — później dopiero stosować owe środki pobudzające.

Niewątpliwie ważniejsze od wyżej omówionych środków regulujących bóle jest zagadnienie ogólnego zasadniczego planu prowadzenia porodu wobec względnego niestosunku porodowego. Chodzi tu mianowicie o wybór pomiędzy postępowaniem zachowawczym, pragnącym przeprowadzić poród siłami natury, a postępowaniem czynnym: cięciem cesarskim. Zagadnienie ciągle jeszcze sporne prawdopodobnie nie prędko zostanie jednogłośnie rozwiązane.

Za postępowaniem zachowawczym przemawia możność zaadaptowania się główki nawet do bardzo zwężonej miednicy, co pozwala na poród per vias naturales — poród dla matki niewątpliwie najbezpieczniejszy. Wadą natomiast tego postępowania jest przedłużanie się porodu, gdyż maksimum sił wydalających macicy rozwija dopiero po całkowitym rozciągnięciu się dolnego odcinka i całkowitym rozwarciu ujścia zewnętrznego — wówczas dopiero główka ma najwięcej szans ustalić się i pójść gładko dalej. Niestety, moment ten przyjść może po wielu godzinach, niekiedy, dobach porodu, kiedy główka dziecka przyciśnięta oddawna do wchodu miednicy bez

ochrony wód przodujących łatwo doznać może uszkodzeń porodowych w postaci wylewów krwawych, dzięki czemu dojść może do obumarcia płodu, czemu sprzyja ciśnienie na jego skórę obkurczonej macicy.

Uratowanie dziecka — oto główna zaleta cięcia cesarskiego; wysoka śmiertelność matek — trzeba to sobie otwarcie powiedzieć — oto wielka jego wada.

Wybierając z dwojga złego opowiemy się raczej za wyczekiwaniem aż do stwierdzenia, że pomimo jak najlepszych warunków macica nie może pokonać oporu miednicy, że mamy zatem do czynienia z prawdziwym bezwzględnym niestosunkiem porodowym i że musimy rozwiązać rodzącą cięciem cesarskim, jeśli istnieją do niego warunki (rodząca niebadana, albo tylko czysto, bez objawów zakażenia, dobry stan dziecka, matka zniesie prawdopodobnie operację i t. d.). W obserwacji porodu chodzi o to, aby możliwie jak najwcześniej spostrzec istnienie owego niepokonalnego niestosunku porodowego. Niestety, dotychczas jak powiedzieliśmy na wstępie, nie posiadamy dostatecznych do tego kryteriów. Pomaga nam nieco w orientacji objaw występowania główki ponad spojenie łonowe, ale najwięcej znaczy dokładna obserwacja porodu, ocena rozwoju dolnego odcinka, ocena jakości bólów porodowych i postępu porodu — wszystko to z użyciem najlepiej tylko badania zewnętrznego.

Innych zabiegów omawiać nie będę — gdyż zaprowadziłoby to nas zbyt daleko. Poświęcić jednak należy kilka słów t. zw. zapobiegawczemu obrotowi. Zabieg ten kiedyś szeroko i często stosowany, obecnie prawie zupełnie wyszedł z użycia. Opiera się jego uzasadnienie na tym, że po obrocie łatwiej pokonać niestosunek porodowy, pomagając wydalającej sile macicy, pociąganiem za nóżkę płodu. Ponadto nie ulega wątpliwości że przy porodzie w położeniu miednicowym następująca główka przechodzi przez wchód miednicy lekko odgięta, dzięki czemu w ciasną sprzężną prawdziwą wstawić się może mniejszy wymiar główki, wtedy kiedy największy jej wymiar — dwuskroniowy — przechodzi przez boczną, szerszą część miednicy.

Wszystkie te jednak zalety porodu w położeniu miednicowym nie mogą zrównoważyć wady, polegającej na braku czasu na adaptację główki: musi ona być przeciągnięta przez miednicę w ciągu kilku zaledwie minut, wtedy, kiedy przy porodzie główkowym adaptacja może odbywać się w ciągu dowolnie długiego czasu. Jest to argument tej wagi, że powinien on uzasadnić zarzucenie obrotu zapobiegawczego.

Sądzimy, że tam, gdzie obrót ten dał wynik pomyślny, istniał stosunkowo nieznaczny niestosunek porodowy, główka ustaliła by się napewno przodując nad wchodem — zabieg za tym był niepotrzebny. Tam zaś, gdzie obrót nie dał wyniku pomyślnego, tam przy powolnej adaptacji mogłaby się jeszcze główka ustalić i żywe dziecko urodzić.

Mimochodem omówiliśmy w ten sposób sprawę porodu w położeniu miednicowym wobec względnego niestosunku porodowego. Zrozumiałe jest, że położenie to jest tu szczególnie niepomyślnym powikłaniem.

O innych położeniach mówić nie będziemy, gdyż postępowanie wobec nich w zasadzie nie różni się od stosowanego zazwyczaj, ogólnie jednak powiedzieć należy, że nieprawidłowe położenie czy ułożenie płodu wobec względnego niestosunku porodowego jest mocnym argumentem za ucieczką z pola walki w prowadzonym przez nas porodzie, czyli za wykonaniem cięcia cesarskiego.

W tej sytuacji wydaje się zupełnie uzasadnione niewyczekiwanie do ostatniej możliwości, ale przedsięwzięcie zgóry cięcia cesarskiego.

Reasumując, ścisła indywidualizacja każdego przypadku oparta na głębokiej znajomości mechanizmu porodowego jedynie pozwolić może na słuszny wybór drogi postępowania i postawienia wskazań do operacji.

Ponieważ w niniejszym wykładzie zajmowaliśmy się patologią bólów porodowych, przeto nie od rzeczy będzie pokrótce wspomnieć o próbach zniesienia ich bolesności, które ostatnio ukazały się w piśmiennictwie, zwłaszcza rosyjskim.

Zasadniczo można zmniejszyć lub znieść bolesność porodu, działając na:

1. korę mózgową,
2. międzymóżdże,
3. rdzeń przedłużony,
4. nerwy obwodowe.

Do leków I grupy należą wg *Preisseckera* środki narkotyczne oraz morfina, scopolamina i ich połączenia.

Do leków działających na międzymóżdże zaliczyć należy związki kw. barbiturowego (hemypnal), pernocton, evipan, somnifen, numal.

Na rdzeń przedłużony działa znieczulenie lędźwiowe.

Natomiast do znieczulenia nerwów obwodowych służy novokaina. Z wymienionych wyżej sposobów znoszenia bolesności porodu najmniej ostatnio znajduje zastosowania znieczulenie lędźwiowe, natomiast pozostałe metody w postaci czystej lub kombinowanej są stosowane przez stronników znieczulenia bólów porodowych i one to stanowią podstawę głośnej w ostatnich czasach akcji położników rosyjskich.

Najczęściej stosowanymi metodami są:

narkoza á la reine z użyciem chloroformu (10 — 15 g), eteru, chlorku etylu, gazu rozweselającego (N_2O);

odurzenie wodzianem chloralu, pernoctonem, evipanem oraz szeregiem związków kw. barbiturowego;

skombinowana metoda *Gwatameya* polegająca na jednoczesnym podawaniu morfiny (0,01) z 25% rozczynem siarczanu magnezji (4 cm^3) podskórnie dwa razy w odstępach 20 min.; następnie podaje się w lewatywie mieszaninę eteru z oliwą, z dodatkiem chininy (Chinini alkal. 1,25, Alkoholi q. s. ad solut, ca gtt. XL — Ether sulfur. pro narcosi 75 — 90 cm^3, Ol. olivarum 120,0);

znieczulenie miejscowe najczęściej okolicy nerwu sromowego (n. pudendus) oraz znieczulenie *zon Heada*, odpowiadających wewnętrznym narządom rodnym kobiety.

Ponadto stosuje się kombinację morfiny ze scopolaminą, np. pod postacią mieszanki *Sellheima* „Scopan", lub też obywa owe leki oddzielnie.

Główna trudność prowadzenia porodów bezbolesnych, trudność dotychczas nie pokonana polega na konieczności utrzymywania bardzo długo działania przeciwbólowego oraz co ważniejsza, na zastosowaniu takiego środka, który nie osłabia siły skurczów macicy.

Wszystkie środki, działające na ośrodki nerwowe mózgu osłabiają jednocześnie siłę skurczu porodowego, wolne od tego działania mogą być jedynie metody działające na nerwy obwodowe, a więc znieczulenie nerwu sromowego i *zon Heada*. Ale nawet i tym metodom można zarzucić względne osłabienie wydalającej siły rodzącej, gdyż w II okresie znoszą one odruchowe bodźce do parcia, wychodzące z dalszych dróg rodnych.

Układając plan działania bezbolesnego prowadzenia porodu pamiętać należy, że w wyborze środków należy wyosobnić odpowiednie dla I-go i dla II okresu.

W okresie I mogły by wchodzić w grę, zdaniem autorów rosyjskich morfina, scopolamina ewentualnie wodzian chloralu (chlorali hydrati) 1,0 w mucilago gummi arabici albo w mleku (10% wodzianu chloralu 10,0 + mleka 20.0), bądź też metodą *Gwatameya*—siarczan magnezu z morfiną z następową lawatywą, zawierającą eter z oliwą i chininą.

W okresie zaś II na plan pierwszy wysuwa się narkoza à l a r e i n e z użyciem chloroformu, chlorku etylu lub gazu rozweselającego czy eteru. W tym też okresie wydaje się najbardziej celowe znieczulenie nerwu sromowego, natomiast nastrzykiwania *zon Heada* nadaje się raczej do zwalczania bólów I okresu.

Pragnę z naciskiem zaznaczyć, że przytoczone wyżej wiadomości o prowadzeniu porodu bezboleśnie opieram na piśmiennictwie, nie na własnym doświadczeniu.

Pragnąłbym również podnieść, że stosowanie nawet stosunkowo niewinnych środków przeciwbólowych może poważnie odbić się na przebiegu porodu, powodując niekiedy ciężkie powikłania. Najwięksi nawet stronnicy tego rodzaju akcji lekarskiej zaznaczają, że znieczulenie bólów porodowych winno być stosowane tylko w zupełnie prawidłowych porodach. Jakże w początku porodu rozpoznać czy dalszy przebieg danego porodu będzie prawidłowy czy nie? Wszak często poród zapowiadający się zupełnie normalnie, pod koniec swego przebiegu wikła się, zaś trudno przewidzieć zaburzenia w czynności mięśnia macicy, w jego skurczach, a przecież właśnie na ową czynność macicy działają deprymująco środki, łagodzące bolesność porodu.

Inaczej mówiąc położnik, który zdecydował się na stosowanie środków przeciwbólowych, nie tylko nie wie czy stosuje je w przypadku prawidłowym czy patologicznym, ale musi być przygotowany, że poród fizjologiczny zmieni się na patologiczny, że sytuacja sztucznie wytworzona zmusi go do wykonania zabiegu i to nieraz ciężkiego, którego mógł by uniknąć, gdyby nie wpływał na bolesność porodu. Z powyższych względów jeśli można myśleć o próbach prowadzenia bezbolesnego porodu, to tylko w warunkach klinicznych i pod kierunkiem

znakomicie przygotowanego technicznie położnika.

Kliniki rosyjskie ostatnio propagują poród bezbolesny, stosują najczęściej metodę *Gwatameya* w I okresie, z dodatkiem narkozy à la reine w okresie II.

Ponadto autorzy rosyjscy stosują znieczulenie nerwu sromowego oraz nastrzykanie novocainą *zon Heada.*

Wyniki swe określa *Firsowa* na 73% dobrych, z uzyskaniem zupełnej bezbolesności.

Inni autorzy rosyjscy ograniczają się do stosowania wodzianu chloralu w lewatywce w I okresie z dodatkiem morfiny, w II zaś okresie odurzają rodzące narkozą à la reine chloroformem.

Niekiedy, jako wstęp do znieczulenia zalecają *(Foj i Koncepolski)* czopki o składzie: extr. belladonnae 0,04, pantopon 0,03, antipyrini 0,03, butyr. cacao 1,0.

Ostatnio *Skrobanski* wypróbowuje nowy środek do odurzenia rodzących t. zw. p a r a l d e h y d, który różni się od wodzianu chloralu (do którego jest podobny) tym, że nie zawiera grupy chloru.

Środek ten stosują w lewatywce rozpuszczając 8,0 paraldehydu w 15 — 20 cm^3 oliwy. Dotychczasowe jednak wyniki są niepewne.

Tenże autor pracuje nad innym związkiem znieczulającym, a mianowicie w o d z i a n e m a m y l e n u, poszukując jednocześnie lepszego rozpuszczalnika dla paraldehydu.

Weibel poleca gorąco znieczulenie nerwu sromnego, które niektórzy autorzy rosyjscy (*Foj i Koncepolski*) ganią.

Znieczulenie *zon Heada* jest obecnie również i w literaturze niemieckiej podnoszone jako godne wypróbowania.

Reasumując dotychczasowe wyniki prac nad bezbolesnym prowadzeniem porodu nie można nazwać zadawalającymi. Stare, dawno wypróbowane środki, działające na ośrodki mózgowe, dawno przez wielu autorów zostały wypróbowane i skrytykowane; środki słabo działające nie znoszą bolesności — silnie hamują pracę macicy.

Jedynie, jak się zdaje obecnie, za nieszkodliwe mogą być uznane metody działające na nerwy obwodowe, jak np. znieczulenie nerwu sromnego, ale wyniki ich nie są dość pewne i zresztą działają zbyt krótko, aby znaleźć zastosowanie w I-ym okresie, kiedy to właśnie skurcze macicy są najbardziej bolesne i dokuczliwe.

Jeśli za tym problemat powyższy będzie mógł być kiedyś rozwiązany — stanie się to w przyszłości, bo jeszcze rozwiązany nie jest.

Benzoterapia w ropnych i zgorzelinowych schorzeniach płuc.

podał

L. GOLDKORN (Warszawa).

Geneza i przesłanki metody:

W roku 1933 zaproponowaliśmy na Oddziale VI Szpitala na Czystem (Ordynator: G. Lewin) wypróbowanie dożylnych wstrzykiwań będźwinianu sodu w schorzeniach płuc. Bodźcem był dla nas z jednej strony fakt nieszkodliwości dożylnych injekcyj będźwinianu sodu, który został po raz pierwszy zastosowany we wrzodzie żołądka (Bazzano), a z drugiej strony interesowało nas działanie farmakodynamiczne dożylnych wlewań środka balsamicznego, jakim jest będźwinian sodu, na miąższ płucny, gdyż tą drogą lek dostaje się per se bezpośrednio do dróg oddechowych z ominięciem przewodu pokarmowego i *wątroby*, gdzie związki benzolowe zazwyczaj ulegają znacznym przemianom chemicznym.

Poza tym wchodziło również w grę w ropniach gnilnych oraz w zgorzeli płuc wybitne działanie przeciwgnilne Natr. benz., znane powszechnie i stosowane szeroko w przemyśle gastronomicznym.

Pierwsze próby poczyniliśmy na materiale chorych na gruźlicę płuc ze względu na jego obfitość i tu stwierdziliśmy dwa fakty podstawowe, które posłużyły nam za punkt wyjścia do stosowania benzoterapii dożylnej we wszelkich procesach ropnych i zgorzelinowych miąższu płucnego.

1) Wstrzykując codziennie wielu chorym na gruźlicę płuc Natr. benz. z początku w dawkach małych, które stopniowo i ostrożnie zwiększaliśmy, stwierdziliśmy (obok zupełnej nieszkodliwości), że przy pewnych dawkach ilość plwociny dobowej malała stopniowo i stale, a to działanie wysuszające ujawniło się już po 5 — 10 injekcjach. Fakt ten zjawiał się regularnie w przeszło 90% przypadków.

Dla uniknięcia nieporozumień musimy jednak podkreślić z naciskiem, że działanie wysuszające było całkowicie uzależnione od dawkowania, które odgrywało rolę wręcz decydującą. Zwykle otrzymywaliśmy wynik dodatni, przy dawce dziennej — 2 g N. benz. (10 cm³ roztworu 20%), często należało jednak dawkę powiększyć do 3 — 4 g dziennie, aby uzyskać zmniejszenie plwociny dobowej. Jest rzeczą oczywistą, że chodziło o przypadki z mniej lub więcej obfitym odpluwaniem.

2) Jednocześnie z tem uderzył nas jeden objaw spostrzegany bezpośrednio po injekcji, który stwierdziliśmy najwyraźniej i najdobitniej właśnie w tych przypadkach, gdzie działanie wysuszające było najbardziej wydatne: chorzy odczuwali po wstrzyknięciu w noso-gardzieli jakiś ostry smak i zapach, przeważnie przyjemny, który znikał po kilku minutach.

Siłą rzeczy wyłoniło się pytanie: czy istnieje jaki związek między sensacjami węchowo - smakowymi *a stopniem* działania benzoterapii? Dla wyłączenia wszelkiej przypadkowości zaczęliśmy stopniowo powiększać dawki w tych przypadkach, gdzie działanie wysuszające było słabo zaznaczone, a jednocześnie nie było również sensacyj smakowo-węchowych. I tu okazało się, że zbieżność między subjektywnymi sensacjami chorego a działaniem farmakodynamicznym jest regułą pozbawioną wszelkiej przypadkowości: dopiero dawka wywołująca bezpośrednio po injekcji *wyraźne* sensacje w obrębie noso-gardzieli dawała wybitny efekt farmakodynamiczny w postaci znacznego spadku ilości plwociny dobowej.

Stało się dla nas rzeczą jasną, iż sensacje smakowo-węchowe chorego są wyrazem nasycenia tkanki płucnej będźwinianem sodu, który wydziela się przez płuca po ich nasyceniu, prawdopodobnie w postaci kwasu będźwinowego. Zjawisko to nazwaliśmy więc *„objawem nasycenia"*. Ten właśnie objaw nasycenia zasługuje na szczególną uwagę ze względu na jego wielkie znaczenie praktyczne, albowiem stanowi moment wytyczny, który umożliwia

uzyskanie dodatnich wyników w przypadkach rzekomo opornych na benzoterapię, o czym będzie jeszcze mowa przy omawianiu dawkowania.

Benzoterapia w ropniach płuc.

W dziedzinie terapii ropni płuc panuje naogół wyraźny nihilizm, dający się tłumaczyć: z jednej strony częstym samowyleczeniem tych spraw, a z drugiej strony — faktem zupełnej oporności większości przypadków na wszelkie leczenie zachowawcze.

Jednakowoż można i należy ustalić pewne wytyczne, oparte na bezspornych faktach klinicznych, które dają możność właściwej oceny metod leczniczych, stosowanych w ropniach płuc oraz schorzeniach pokrewnych.

Istotę zagadnienia ujął trafnie i lapidarnie Kindberg, jeden z najlepszych znawców przedmiotu: „La guérison spontanée est une guérison précoce". Samowyleczenie ropnia płuc występuje z reguły w ciągu pierwszych 4—6 tygodni, b. rzadko — 8 tygodni. To też obaj referenci główni na ostatnim zjeździe Tow. Internistów Polskich w Łucku zaznaczyli zgodnie, iż ropień płuc trwający 6 tygodni należy skierować do zabiegu operacyjnego. Takie stanowisko jest może zbyt pesymistyczne, zważywszy, że zdarzają się wypadki samowyleczenia nawet po 8 — 10 tygodniach trwania sprawy. Tym niemniej można ustalić jako regułę, że ropień płuc, który po upływie 6 tygodni nie wygoił się, ani też nie wykazał *wybitnej* poprawy klinicznej i *radiologicznej* — niema tendencji do samowyleczenia. A zatem *należałoby dla właściwej oceny poszczególnych metod terapeutycznych uwzględnić wyłącznie te przypadki, które po upływie 6 tygodni nie wykazały wyraźnej poprawy klinicznej, a przede wszystkim radiologicznej.*

Z drugiej strony jest rzeczą oczywistą, iż w ropniach zupełnie zestarzałych, trwających od wielu miesięcy, niekiedy nawet od lat, gdzie mamy do czynienia ze zmianami nieodwracalnymi w postaci starych jam otoczonych grubą błoną łącznotkankową — nie może być mowy o wyleczeniu jakąkolwiekbądź, choćby najbardziej swoistą metodą zachowawczą.

Od roku 1933 zebraliśmy 22 ropni płuc leczonych dożylnymi wstrzykiwaniami będźwinianu sodu. Zastrzegając sobie szczegółowe monograficzne opracowanie materiału klinicznego i radiologicznego, ograniczymy się tu do przeglądu rzeczy najistotniejszych.

Dla wyeliminowania czynnika samowyleczenia nie stosowaliśmy z reguły benzoterapii w ropniach świeżych, trwających mniej niż 6 tygodni, za wyjątkiem 5 ropni o przebiegu septycznym, gdzie rokowanie jest z reguły niepomyślne. Połowa przypadków trwała nawet powyżej 8 — 10 tygodni i była leczona uprzednio bezskutecznie rozmaitymi metodami zachowawczymi (salwarsan, emetyna, alkohol). Jest to moment decydujący, który wyklucza tak częsty w zagadnieniach terapeutycznych zarzut w rodzaju „post hoc ergo propter hoc", albowiem samowyleczenie ropni płuc, trwających ponad 8 tygodni bez radykalnej poprawy należy do rzadkości.

Dla ilustracji przytaczamy, z braku miejsca, opis jednego przypadku w zwięzłym streszczeniu.

C. L. lat 16 zachorował 4 tygodnie przed przybyciem do szpitala nagle: gorączka, kłucie w lewym boku, kaszel, odpluwanie cuchnącej plwociny w coraz większej ilości.

Objawy naciekowe i rozpadowe w dolnej połowie lewego płuca. Plwocina śluzowo-ropna, 3-warstwowa, 200 — 300 cm³ na dobę, Koch —, włókna sprężyste +. Leukocytoza z neutrofilozą.

Prześwietlenia i zdjęcia klatki piersiowej: zacienienie dolnej połowy lewego pola płucnego; w obrębie zacienienia — półkolisty cień więcej nasycony. Nad zacienieniem — płyn z poziomem.

Chory dostał w ciągu miesiąca, po pierwszym zdjęciu masywne wlewania dożylne alkoholu — codziennie w ilości od 100 do 150 cm³. roztworu 25%. Wynik kuracji ujemny: w dalszym ciągu gorączka, dużo cuchnącej plwociny, liczne rzężenia, włókna sprężyste. Zdjęcie i prześwietlenie wykazuje raczej pogorszenie: zacienienie lewego pola płucnego powiększyło się, jama znajduje się na wysokości III międzyżebrza z przodu.

Z kolei chory dostał 8 injekcyj emetyny bez efektu.

Od początku choroby minęło już 10 tygodni. Tu zaczęto stosować jako ultimum refugium przed operacją, która wydawała się nieuniknioną, dożylne injekcje będźwinianu sodu, przeciętnie po 20 cm³. roztworu 20% dziennie. Efekt benzoterapii był wprost niezwykły: już po kilku iniekcjach gorączka zaczęła stopniowo opadać, ilość plwociny coraz mniejsza, jej cuchnący odór szybko ustąpił, objawy fizykalne cofały się z dnia na dzień, a stan ogólny do tego stopnia się poprawił, że po 10 dniach stosowania benzoterapii wyniszczonemu choremu przybyło na wadze 4½ kg. Ba-

danie radjologiczne po 10 injekcjach będźwinianu wykazało: nieznaczne zacienienie nad lewą przeponą; jama zabliżniona. Serce przeciągnięte na lewo.

Dla zapobiegania nawrotom kontynuowano benzoteriapię do 20 injekcyj, po których chory był w stanie zupełnej rekonwalescencji: nie kasłał, nie odpluwał, nie gorączkował, nad klatką piersiową brak szmerów patologicznych, przybytek na wadze w ciągu 3 tygodni benzoterapii 6½ kg. Zdjęcie kontrolne: pola płucne powietrzne, lewy kąt przeponowo-żebrowy wolny.

Mieliśmy tu do czynienia z przewlekłym ropniom płuc, gdzie metody zachowawcze całkowicie zawiodły i po 10 tygodniach trwania sprawy nie było najmniejszej poprawy, zaistniało więc wyraźne wskazanie do zabiegu operacyjnego. Szybki efekt benzoterapii dowodzi wymownie skuteczności tej metody.

W ½ r. po wypisaniu się ze szpitala wykonano zdjęcie kontrolne, które wykazuje ledwo dostrzegalne ślady po przebyciu ciężkiej sprawy. Chorego mamy już od roku pod obserwacją: pracuje ciężko (murarz), czuje się zupełnie zdrów.

W ciągu trzech lat spostrzegliśmy 5 ropni płuc o przebiegu septycznym: kilkakrotne dreszcze w ciągu doby, gwałtowne wzniesienia i spadki ciepłoty oraz ciężki stan ogólny. W 3 przypadkach leczonych w okresie wczesnym masywnymi dawkami N. b. otrzymaliśmy zupełne i trwałe wyleczenie kliniczne i radiologiczne. Stosowalśmy w tych razach dawki b. duże, wstrzykując często 2 razy dziennie po 60 cm³ roztworu 10%. Jeden przypadek septyczny był leczony przez 3 tygodnie wlewaniami dożylnemi alkoholu, a benzoterapię zaczęto stosować w stanie zupełnego załamania się układu krążenia (tętno 140 drobne, znaczna sinica, 40 oddechów na minutę); chory zginął wśród objawów postępującej niewydolności krążeniowej.

Drugi zginął po kilkodniowym pobycie w szpitalu, dokąd został przywieziony w stanie beznadziejnym (obustronne rozległe ropnie, a po 4 dniach pobytu — perforacja do prawej jamy opłucnowej).

Dla tego też wydaje nam się, że o ile w ropniach zwykłych, stanowiących znaczną większość przypadków, zazwyczaj nie spóźnimy się z benzoterapią nawet po upływie 6 tygodni, o tyle w ropniach o przebiegu septycznym i w ropniach z szybkim rozpadem tkankowym skuteczność benzoterapii zależną jest w pierwszym rzędzie od jaknajwcześniejszego jej stosowania.

Jest rzeczą oczywistą, iż benzoterapia, jak i wszelkie metody lecznicze, działa z reguły lepiej i pewniej, im wcześniej jest stosowana. Jednakowoż w ropniach zwykłych, stanowiących większość przypadków, przebiegających bez objawów septycznych i bez szybkiego rozpadu tkankowego można z benzoterapią zbytnio się nie śpieszyć, czekając na samowyleczenie wzgl. stosując terapię objawową. W razie utrzymania się ropnia po upływie kilku tygodni — stosowanie dożylnych wstrzykiwań Natr. benz. daje uderzający efekt leczniczy: poprawa występuje szybko i jaskrawo; już po 8 — 10 dniach codziennych masywnych wlewań stwierdza się z reguły przełom w obrazie klinicznym oraz znaczną poprawę radiologiczną.

Według nas należałoby zdanie Kindberga („wyleczenie samorodne jest wyleczeniem wczesnym“) mutatis mutandis zastosować w całej rozciągłości również do wyników terateutycznych w tym sensie, że wyleczenie terapeutyczne jest wyleczeniem wczesnym. Jeżeli jakakolwiekbądź metoda lecznicza w ropniach płuc nie daje po 10 dniach wybitnej poprawy, należy ją uważać za bezskuteczną w danym przypadku. I tak spostrzegliśmy brak efektu po 8 — 10 dniach stosowania benzoterapii po 50 — 60 cm³. roztworu 10% dziennie w dwuch przypadkach. Okazało się, że w jednym było mylne rozpoznanie (bronchocarcinoma), a w drugim były liczne ropnie w obu płucach z wczesną perforacją do prawej jamy opłucnowej.

Wartość benzoterapii występuje w całej pełni przy zestawieniu naszych wyników. Na 22 przypadków ropni płuc leczonych dożylnymi wstrzykiwaniami będźwinianu sodu było 5 ropni septycznych z szybkim rozpadem tkankowym, a 15 ropni trwających bez poprawy po nad 6 tygodni, w tym 11 przypadków po nad 8 tygodni. Z tego zginęły jedynie wspomniane powyżej 2 przypadki septyczne. Trwale wyleczonych zostało 18 przypadków (czas obserwacji od jednego do 3-ch lat).

W dwuch przypadkach, leczonych ambulatoryjnie, gdzie nie mogło być mowy o wyleczeniu z powodu znacznego zadawnienia sprawy (stare jamy trwające od 8 i 14 miesięcy) uzyskiwaliśmy znaczną poprawę objawową: wydatne zmniejszenie plwociny i jej dezodoryzację oraz duży przybytek na wadze u chorych, którzy czynili wrażenie starych suchotników.

Benzoterapia w zgorzeli płuc.

Dożylne wstrzykiwania N. b. stosowaliśmy w 6 przypadkach zgorzeli płuc. W tych

razach działanie lecznicze benzoterapii było uderzająco szybkie. O ile w ropniach płuc przełom w obrazie chorobowym nastąpił po 8 — 10 dniach forsownego leczenia, o tyle w zgorzeli stwierdzaliśmy wybitną poprawę już po 5 — 6 dniach. Tu wydaje nam się rzeczą niepośledniej wagi dwukrotne wstrzykiwanie N. b. w ciągu dnia w dawkach masywnych.

Dla ilustracji dwa przykłady.

A. S. (lat 41), zgorzel w obrębie górnego płatu po stronie prawej. Włókna sprężyste w plwocinie. Zastrzyknięto 0,15 g novarsenobenzolu, po czym wystąpiły objawy zapaści. Odstawiono novarsenobenzol. Chory nie może jeść; bo każdy pokarm ma dla niego „smak zgniłych jaj". Injekcja 20 cm³ roztworu 20% Natr. benz., po której chory zaczął chętnie jeść, nie odczuwając „smaku zgniłych jaj" *w ciągu 6 — 7 godzin po injekcji.* Wobec tego zastrzykiwano 2 razy dziennie po 20 cm³ roztworu 20% N. benz., które odrazu usunęły najbardziej dokuczliwą dolegliwość chorego, a kilkunastodniowa kuracja dała wyleczenie całkowite.

W drugim przypadku zgorzeli płuc najwięcej dokuczały choremu nieustanne nudności oraz częste wymioty. Iniekcja 60 cm³ roztworu 10% N. benz. usunęła nudności na 7 — 8 godzin. Dwukrotne iniekcje tej dawki w ciągu dnia zupełnie opanowały tę dolegliwość. Po dwutygodniowej kuracji — razem wstrzyknięto 160 g czystego N. benz. — zupełne wyleczenie.

Do tych przypadków powrócimy jeszcze szczegółowo na innym miejscu. Tu chcemy tylko podkreślić wybitne działanie przeciwgnilne — dożylnych injekcyj N. benz. w zgorzeli płuc: już po kilku dniach leczenia masywnymi dawkami (8 — 16 g dziennie, czyli 80 — 160 cm³. roztworu 10%) znika zupełnie odrażający zapach plwociny i oddechu chorego.

Benzoterapię należy w tych razach (podobnie jak w ropniach septycznych) stosować natychmiast po ustaleniu rozpoznania, gdyż w okresie końcowym wszelkie leczenie jest bezcelowe.

W 4 przypadkach świeżych otrzymaliśmy trwałe wyleczenie, w jednym przypadku, trwającym od 18 miesięcy, uzyskaliśmy znaczną poprawę, a w jednym przypadku, który zgłosił się w okresie końcowym (tętno 140, oddechów 44, sinica) zejście było niepomyślne.

Dawkowanie.

Dawkowanie posiada znaczenie decydujące. Mieliśmy możność wielokrotnego stwierdzania, że najczęstszym błędem było stosowanie dawek zbyt małych. I tak spostrzegaliśmy 6 przypadków, które trwały od 7 do 10 tygodni, gdzie po bezskutecznym leczeniu wstrzykiwaniami alkoholu, salwarsanu oraz emetyny zaczęto stosować benzoterapię, ale „bez szczęścia". Okazało się, że stosowano dawki niedostateczne i nienasycające: od 5 do 15 cm³ 20% roztworu dziennie. Po znacznym zwiększeniu dawek od 20 do 40 cm³ roztworu 20% uzyskano po 2 — 3 tygodniowej kuracji efekt całkowity i trwały — we wszystkich przypadkach. W jednym przypadku dawka dzienna została zwiększona aż 6-krotnie: z 6 cm³ do 35 cm³ roztworu 20% aż do uzyskania *wybitnych* sensacji smakowo-węchowych i uczucia gorąca w głowie i klatce piersiowej.

Należy z naciskiem podkreślić, *że w benzoterapii łatwa jest możliwość niedostatecznego dawkowania — natomiast niema praktycznie obawy o przedawkowanie,* gdyż nadmiar zastrzykniętego dożylnie Natr. benz. wydziela się natychmiast, co chory odczuwa jako „kręcenie w nosie", jako ostry zapach i t. p.

Najmniejsza dawka dzienna, od której należy rozpocząć, wynosi 4 g Natr. benz. t. j. 40 cm³ roztworu 10%. Jeżeli ta dawka nie daje *wydatnego* „objawu nasycenia" należy ją odrazu znacznie zwiększyć. Wstrzykiwaliśmy już wielokrotnie po 150 cm³ roztworu 10% bez najmniejszej szkody dla chorego. W przypadkach *opornych* mało jest uzyskać „objaw nasycenia": należy zwiększać dawkę aż do uzyskania *bardzo wybitnego* objawu nasycenia (silne kręcenie w nosie, uczucie gorąca w głowie i t. p.). Jako regułę należy ustalić, iż *im dawka jest większa, tym efekt leczniczy jest szybszy i wydatniejszy.*

W 22 ropniach płuc, leczonych benzoterapią stosowaliśmy codziennie:
w 9 przypadkach 4 g Natr. benz. dziennie, czyli 40 cm³ roztworu 10%,

w 4 przyp. — 5 g (t. j. 50 cm³ roztworu 10%),

w 7 przyp. — 7 g (t. j. 70 cm³ roztworu 10%),

w 2 przyp. — 10 g (t. j. 100 cm³ roztworu 10%), dziennie.

Kuracja trwa przeciętnie 3 — 4 tygodnie; dla zapobiegania nawrotom wstrzykuje się aż do uzyskania wyleczenia radjologicznego. W zgorzeli płuc stosujemy 2

injekcje dziennie po 4 — 8 g, t. j. 40 — 80 cm³ roztworu 10%, czyli 8 — 16 gr. Natr. benz. dziennie.

Objawy uboczne.

Dotychczas nie spostrzegliśmy ani jednego objawu ubocznego, któryby zmusił nas do odstawienia injekcyj.

Należało by tu wspomnieć o jednym objawie ubocznym, występującym dość często (w 30% przypadków), który polega na tym, że bezpośrednio po injekcji chory dostaje krótkotrwałego zawrotu głowy oraz migania przed oczyma, co trwa około jednej minuty. Zjawisko to występuje tym wyraźniej, im szybciej wykonywa się injekcję. Jeżeli np. wstrzykuje się 50 cm³ roztworu 10% w ciągu 2 minut, wówczas omawiany objaw uboczny występuje zazwyczaj b. wyraźnie; jeżeli zaś tę samą ilość preparatu wstrzyknąć nader powoli — w ciągu 15 minut — wówczas zawrót głowy oraz miganie przed oczyma nie zjawią się zupełnie wzgl. w stopniu minimalnym. Dlatego też pożądane jest wstrzykiwanie możliwie najpowolniejsze. To wszystko niema zresztą znaczenia praktycznego wobec krótkotrwałości tego objawu ubocznego (1 — 2 minuty), który przechodzi bez śladu.

Wspomnimy jeszcze o przykrym objawie ubocznym, występującym b. rzadko, spostrzeganym przez nas w ropniach płuc 3 razy. Ból w okolicy żołądka w parę minut po injekcji, który ustępuje po podaniu zwykłych środków uśmierzających (parę kropel nalewki makowca i wilczej jagody). Ten objaw zjawia się b. rzadko i to tylko po pierwszych 2 — 3 injekcjach i przechodzi bez śladu; żadnego znaczenia praktycznego nie posiada — i nawet w razie jego zjawienia się można dawkę Natr. benz. — w razie potrzeby — powiększyć. Wspominamy o tem jedynie dla wyczerpania całokształtu sprawy, albowiem wspomniane objawy uboczne nie posiadają żadnego znaczenia praktycznego.

Niema przeciwwskazań do stosowania benzoterapii.

W przeważającej większości przypadków wstrzykiwania bedźwinianu sodu wywołują uczucie euforii: chorzy stają się raźniejsi i wymowniejsi, nabierając otuchy i pogody ducha.

Ostatnio stosujemy przeważnie roztwory 10% (zamiast 20%, jak to podaliśmy w I doniesieniu), gdyż roztwory 20% wywołują często zaczopowanie żył.

Czystość preparatu ma oczywiście znaczenie pierwszorzędne, albowiem przetwory nieczyste dają silne dreszcze i gorączkę. Przez długi czas stosowaliśmy przetwory fabryk niemieckich (Knoll, Heyden), które są chemicznie dostatecznie czyste. Obecnie niektóre firmy polskie wyrabiają roztwory Natr. benz. w ampułkach, ale niestety, w tak małych dawkach, że trzeba zastrzyknąć odrazu 5 — 10 ampułek.

Stosujemy stale roztwory przygotowane ad hoc, których używamy przez czas nieograniczony; ampułkowanie jest zbędne.

Wnioski:

Na podstawie naszego doświadczenia zdaje się nie ulegać wątpliwości, że benzoterapia jest leczeniem wyboru we wszelkich sprawach ropnych i zgorzelinowych miąższu płucnego. Na naszym materiale mogliśmy naliczyć aż 11 przypadków ciężkich ropni płuc, wyleczonych benzoterapią, które trwały ponad 8 — 10 tygodni bez poprawy mimo stosowania całego dotychczasowego arsenału leczniczego (salvarsan, alkohol, emetyna). Jeżeli do tego dodamy, że na pokaźnym materiale *nie mieliśmy dotychczas ani jednego nawrotu*, mimo systematycznej długotrwałej kontroli pacjentów po wyleczeniu (od 12 do 35 miesięcy) — będziemy mieli niezbite dowody skuteczności metody.

Ostatnio zaczęliśmy stosować benzoterapię nie tylko w procesach ropnych i zgorzelinowych płuc, ale również we wszelkich schorzeniach broncho-pneumonicznych — (20 — 40 cm³ roztworu 10% dziennie). Wyniki są wielce zachęcające. Dokładna ocena wymaga jednak w tych sprawach dużego materiału klinicznego i porównawczego.

Należałoby jeszcze wspomnieć, że ostatnio stosowaliśmy w 3 przypadkach u dzieci z niedostępnymi żyłami wlewania podskóre bedźwinianiu sodu w roztworach 2% po 100 i 200 cm³ codziennie. Jest to sposób nieszkodliwy i bezbolesny, ale o znacznie *słabszym* działaniu, niż wstrzykiwania dożylne. Benzoterapia podskórna mogłaby jednak oddać duże usługi w pediatrii.

SARCOLAN

PREPARAT KRAJOWY.

Sok z mięśni wołu, spreparowany na zimno, w postaci syropu o przyjemnym smaku i nieograniczonej konserwacji.

Zawiera wszystkie czynne składniki żywego osocza: **diastazę, pepsynę** oraz **zaczyny scukrzające i glikolityczne** tudzież **fosforany: żelaza, potasu, sodu, magnezu i wapnia.**

W s k a z a n i a: wszelkie postacie niedokrwistości, wyniszczenie, rekonwalescencja, ciąża, okres karmienia, gruźlica, awitaminoza, stany wyczerpania.

DĄWKOWANIE: Dorośli: 3 razy dziennie po 1 — 2 łyż. stoł. przed jedzeniem
Dzieci: 3 razy dziennie po 1 — 2 łyż. od herbaty z wodą

COMBRETIN

WYCIĄG PŁYNNY z COMBRETUM RAMBAULTII H.

REGULATOR CZYNNOŚCI WĄTROBY

WSKAZANY we WSZYSTKICH SCHORZENIACH WĄTROBY NAJWIĘCEJ CZYNNY Z E WSZYSTKICH ŻÓŁCIOPĘDNYCH

DAWKOWANIE
3 razy dziennie po 20-30 kropel



ŻÓŁTACZKA WSZELKIEGO RODZAJU NIEDOSTATECZNE WYDZIELANIE MOCZNIKA ZAPARCIE NAWYKOWE

PRÓBY I LITERATURĘ NA ŻĄDANIE W.PP. LEKARZY

CHEM.-FARMACEUTYCZNE ZAKŁADY PRZEMYSŁ.-HANDLOWE

L. NASIEROWSKI

WARSZAWA KALISKA 9. TEL. 924-39, 930-42

CHOROBY WEWNĘTRZNE.

Badania kliniczne i doświadczalne nad wpływem tytuniu na ustrój. (Recherches cliniques et expérimentales récentes sur les réactions organiques determiné par le tabac). A. Rawina.

La Presse Médicale Nr 58, 1936

Jednym z zagadnień często rozpatrywanych jest działanie tytoniu na ustrój ludzki. Najbardziej rozpowszechnionym jest zdanie, że czynnikiem szkodliwym dla zdrowia, działającym przy paleniu tytoniu jest nikotyna. Badania ostatnie zmieniły nieco ten pogląd.

Szereg doświadczeń wskazuje na to, że nie nikotyna, której zawartość w papierosach jest bardzo nieznaczna, a tlenek węgla wytwarzający się przy paleniu jest powodem objawów zatrucia i osłabienia, występujących przy nadmiernym paleniu.

Jedno z doświadczeń przemawiających za słusznością tego poglądu przeprowadził *Witus:* mysz zamknięta pod kloszem szklanym zdycha po wpuszczeniu doń dymu z 2 g tytoniu. Jeżeli natomiast dym ten przeprowadzimy przed wpuszczeniem pod pokrywę przez rurę, zawierającą kryształki chlorku miedzi, odznaczające się zdolnością wiązania CO, dym nie wywołuje śmierci zwierzęcia. Stopień zatrucia tlenkiem węgla jest zmienny zależnie od zawartości tlenu w powietrzu otaczającym. Dlatego też papierosy wypalone w dusznym, nie wietrzonym lokalu są znacznie bardziej szkodliwe niż te, które pali się na przestrzeni otwartej. Palenie papierosów pod niższym ciśnieniem (komora niskich ciśnień, wycieczki górskie) wywołują szybko objawy zatrucia w postaci bólów i zawrotów głowy, nudności, uczucie zmęczenia i t. d.

Wypalenie jednego papierosa daje 20—30 cm^3 CO; zawartość CO w powietrzu wydechowym palącego wynosi 0.02 — 0.03%.

Potwierdzeniem tych zapatrywań na rodzaj zatrucia, zachodzącego przy paleniu tytoniu są badania składu chemicznego krwi palaczy. Podczas gdy poziom tlenku węgla we krwi ludzi nie palących wynosi 0.02 — 0.1%, we krwi palaczy zawartość CO wynosi rano 0.26 — 0.55%, popołudniu 0.52 — 0.85%. Odpowiednie liczby w odniesieniu do czasu palenia są: 0.45% we krwi palacza przed wypaleniem papierosa, 1% w czasie palenia, 0,75% w 5 minut po wypaleniu papierosa.

Ciekawym jest, że podobne objawy do zatrucia tytoniowego występują często u lotników jako wyraz zmniejszenia zawartości tlenu we krwi w okresie przebywania pod zmniejszonym ciśnieniem .

Obecne zapatrywania na działanie tytoniu stwierdzają, że zachodzące przy paleniu zatrucie jest mieszanym; działają tu różne składniki chemiczne, wytwarzające się przy paleniu: nikotyna, CO, smoła i t. d.

Badania kliniczne wykazują, że palenie tytoniu wywołuje w wątrobie zmiany podobne do marskości. Dalej stwierdzono, że wdychiwanie dymu tytoniowego wpływa na zwiększenie napięcia układu przywspółczulnego, co wtórnie pociąga za sobą np. wzmożenie ruchu robaczkowego jelit. Wpływ ten jest znacznie słabszy lub znika zupełnie o ile z dymu papierosowego wydzielimy chemicznie CO, co również przemawia za tym, że czynnikiem działającym jest tu tlenek węgla. Palenie papierosów wywiera wpływ moczopędny. Wypalenie 4 papierosów przez osobę nie palącą wywołuje np. wzrost ilości moczu rannego z 340 cm^3 na 775 cm^3. U palaczy wpływ ten jest mniej wyraźny. Badania wpływu tytoniu na inne narządy są w toku.

O nowych odtrutkach. (Sur quelques nouveaux antidotes). P. Horwier.

Paris Médical Nr 23, 1935.

Autor omawia kilka odtrutek, stosowanych ostatnio w przypadkach zatrucia cjankiem potasu, tlenkiem węgla i związkami rtęciowymi.

Jako środki zobojętniające w stosunku do cjanku potasu przytoczono błękit metylowy oraz azotyn i podsiarczyn sodu w zastosowaniu dożylnym.

Błękit metylowy jest najsłabszym z trzech przytoczonych środków. *Geiger* opisuje przypadek wyratowania zatrutego cjankiem potasu przez wstrzyknięcie 50 cm^3 1% roztworu błękitu metylowego.

Azotyn sodowy jest bardzo skutecznym i szybko działającym środkiem odtruwającym w stosunku do HCN, niestety jednak związek ten zastosowany w większej dawce (powyżej 0.03 g na 1 kg wagi) wywołuje ciężkie, swoiste dla siebie zatrucie.

Podsiarczyn sodu działa wolno; tym samym nie nadaje się do stosowania w przypadkach, w których od chwili zażycia cjanku upłynęło więcej czasu. Nie jest on związkiem trującym nawet w dość dużych dawkach (5 g/kg wagi). Fakt ten naprowadził na myśl połączenia działania dwu związków podsiarczynu i azotynu sodu. Sposób ten stosowany u psów trutych HCN dał bardzo dobre wyniki. Oto sposób postępowania w przypadkach otrucia pochodnymi cjanowodoru podany przez *Huga:*

Możliwie wcześnie podać należy otrutemu (jeżeli jeszcze oddycha) 1 — 2 ampułki azotynu amylu do wdychiwania a w międzyczasie przygotować się do wstrzyknięcia dożylnego azotynu sodu. Następnie wstrzyknąć należy 5 — 10 cm^3 roczczynu 2% azotynu sodowego (dawka jednorazowa wynosi więc 0,1 — 0,2 g). Od chwili wstrzyknięcia przerywa się oddychanie azotynem amylu. Następnie wstrzykuje się dożylnie 20 cm^3 podsiarczynu sodu w rozczynie 30%. Wstrzykiwania można powtórzyć kilkakrotnie zależnie od stanu chorego. Jednocześnie stosować należy

sztuczne oddychanie, tlen i środki tonizujące np. kofeinę.

Po przeprowadzeniu badań doświadczalnych nad mechanizmem otrucia cjanowodorowego stwierdzono, że działanie polega tu na porażeniu czynności oddechowej komórek. Wymienione wyżej związki, zalecane jako odtrutki, przemieniają hemoglobinę w metahemoglobinę, która posiada własność wiązania cjanu: tą drogą wytwarza się t. zw. cjanmetahemoglobina. Nie jest to związek trwały. Cjan zostaje później stopniowo wyswobadzany, ustrój jednak ma zdolność zwalczania powoli działającej trucizny.

Przy zatruciu tlenkiem węgla *Geiger* stosował również wstrzykiwania dożylne błękitu metylowego w ilości 50 cm³ 1% roztworu, dołączając do tego sztuczne oddychanie. Postępowaniem tym osiągnął dobre wyniki. Działanie trujące tlenku węgla polega na b. wielkim powinowactwie chemicznym hemoglobiny do CO. W ten sposób znaczna część hemoglobiny zostaje unieczynniona i następuje niedotlenienie krwi; wprowadzenie dożylne błękitu metylowego powinnoby niedotlenienie to zwiększyć, gdyż związek ten przemienia część hemoglobiny w metahemoglobinę, uniemożliwiając w ten sposób jeszcze bardziej utlenianie krwi. Wydaje się więc, że w przypadku *Greigera* dobry wynik przypisać należy raczej sztucznemu oddychaniu i wdychaniu tlenu niż wstrzykiwaniu błękitu metylowego.

Rosenthal podaje nowy środek przeciw zatruciu sublimatem. Jest nim Natrium sulfoxylatum. Po długotrwałych badaniach doświadczalnych na psach stwierdził on, że związek ten redukuje sublimat do rtęci metalicznej. Stosując więc doustnie i dożylnie sulfoxylan sodu przemieniamy sublimat, odznaczający się b. dobrą rozpuszczalnością i łatwą przenikliwością do tkanek, w rtęć metaliczną, której działanie trujące jest znacznie słabsze, gdyż dyfunduje ona bardzo trudno i nie jest rozpuszczalną w sokach ustroju. Badanie sekcyjne psów zdechłych mimo zastosowania dożylnego sulfoxylanu sodu wykazały, że śmierć nastąpiła na skutek martwicy błony śluzowej przewodu pokarmowego, nie stwierdzono natomiast zmian w nerkach. W następnych doświadczeniach związek wprowadzano u tych samych psów jednocześnie doustnie i dożylnie, co wpłynęło na poprawę wyników.

Rosentahl zastosował Natrium sulfoxylatum w 10 przypadkach otrucia sublimatem u ludzi, osiągając każdorazowo wyleczenie całkowite bez jakichkolwiek zmian w nerkach, podniesienia się poziomu ciał azotowych we krwi i t. d.

Postępowanie jego jest następujące: przede wszystkim wykonać należy płukanie żołądka 5% sulfoxylanem, zostawiając w końcu około 200 cm³ roztworu w żołądku. W przypadkach cięższych wprowadzić trzeba zamiast przepłukiwania 10 g sulfoxylanu in substantia z sokiem pomarańczowym, zapobiegając wymiotom przez wstrzyknięcie morfiny. Następnie należy wprowadzić dożylnie 10 g sulfoxylanu sodu w 100 — 200 cm³ wody destylowanej. Wstrzykiwać należy bardzo wolno (20 — 30 minut). W przypadkach ciężkiego zatrucia wstrzykiwanie należy powtórzyć po 4 — 5 godzinach.

Badania czynnościowe płuc za pomocą zgłębnikowania oskrzeli. (L'examen fonctional des poumons séparés par le cathétérisme des bronches). F. Bezançon, P. Braun, Sarlas, Guillaumin, M. Cachin.

La Presse Médicale Nr 35, 1936.

Używając zgłębnika własnego pomysłu, którego opis zamieszczono w sprawozdaniu, autorzy badają czynność obu płuc, każdego oddzielnie, podobnie jak przy badaniu urologicznym kontroluje się czynność wydzielniczą każdej z nerek.

Badanie polegało na oznaczaniu powietrzności, ilości zużytego tlenu i wydalonego dwutlenku węgla przez każde z płuc w ciągu jednostki czasu. Zestawiając wyniki uzyskane u chorego przy badaniu lewego i prawego płuca, wykazać możemy, które płuco dotknięte jest sprawą chorobową i w jakim stopniu upośledza ona jego czynność oddechową. Prawidłowo podział pracy oddechowej („division des airs") między obu płucami wynosi 50% dla każdego z nich. W przypadkach nieznacznego uszkodzenia miąższu płucnego stosunek czynności wynosi: 40% dla płuca chorego, 60% dla płuca zdrowego. Przy znacznych zmianach jednostronnych stosunek ten może się przesunąć aż do 9% dla płuca chorego, 91% dla płuca zdrowego. Jeżeli mamy do czynienia z obustronnym zajęciem płuc sprawą chorobową, różnica między liczbami otrzymywanymi przy badaniu prawego i lewego płuca jest nieznaczna; badaniem natomiast całkowitej czynności oddechowej płuc („ventilation globale") stwierdzić można osłabienie przewietrzności, zmniejszenie ilości użytego tlenu i wydzielonego dwutlenku węgla.

Autorzy badania swe przeprowadzali przeważnie na chorych dotkniętych gruźlicą płuc. Wyniki bronchoskopii zgadzały się zawsze z wynikami badania klinicznego i radiologicznego, niekiedy przyczyniały się do ich pogłębiania, zwłaszcza jeżeli chodziło o stwierdzenie zmian w płucu t. zw. strony zdrowej, t. j. tam gdzie osłuchiwaniem i prześwietleniem nie stwierdzano odchyleń od stanu prawidłowego.

Badanie płuc wyżej podaną metodą wydaje się być pożytecznym sposobem sprawdzenia stanu płuc. Autorzy podkreślają, że przy ostrożnym postępowaniu, chorzy nie są narażeni na żaden uraz dróg oddechowych. Jednakże metoda ta nie znajdzie prawdopodobnie zastosowania praktycznego, ze względu na wysoki poziom rentgenodiagnostyki płucnej, która bez uciążliwego badania pozwala na dokładne określenie zmian w płucach.

O współdziałaniu lekarzy z wychowawcami fizycznymi i sportowymi. (De l'accord entre les médicins et les éducateurs physiques et sportifs). J. Rosenthal.

Dla osiągnięcia pełnego rozwoju młodzieży dbać należy o jej rozwój fizyczny, co wymaga organizowania ćwiczeń gimnastycznych, gier i zajęć sportowych. Wychowaniem fizycznym nie może kierować sam instruktor, lecz dopomagać mu w tym winien lekarz. Rola lekarza w tej dziedzinie polega na: 1) podziale młodzieży na grupy według stanu zdrowia, 2) opiece w czasie ćwiczeń, 3) kontrolowaniu wpływu ich na ustrój ćwiczących.

Co się tyczy punktu pierwszego, najważniejszą jest tu sprawa urządzania ćwiczeń dla dzieci chorych i kalek. Nie można zaniedbywać rozwoju fizycznego jednostek, które na skutek tej lub innej choroby nie mogą podołać ćwiczeniom wykonywanym przez zdrowych. Dla tych słabych i upośledzonych fizycznie organizować trzeba oddzielne grupy, wprowadzając ćwiczenia łagodne, nie wymagające dużego wysiłku ze szczególnym uwzględnieniem gimnastyki oddechowej. Nie wolno dopuścić do zwiotczenia mięśni u dziecka dlatego, że jest ono chore na gruźlicę płuc lub nie słyszy, czy nie widzi. Znając dokładnie stan zdrowia dziecka może lekarz dokładnie oznaczyć z pomocą instruktora rodzaj ćwiczeń, jakie można w danym przypadku zastosować. Zadanie to jest bardzo ważnym i dość trudnym.

CHOROBY DZIECIĘCE.

O zaraźliwości t. zw. gruźlicy zamkniętej u dzieci w pierwszych latach życia. (De la contagiosité des formes dites „fermées" de tuberculose chez les enfants du premier âge). A. J. Balander, M. W. Triousse i A. A. Klébanova.

Presse Médicale. Nr. 64. 1936.

W 1928 r. *Opitz* ogłosił ciekawe dane, dotyczące dzieci z takimi postaciami gruźlicy płuc, które do tej pory uważane były za gruźlicę zamkniętą i niezaraźliwą (nacieczenia dookoła ogniskowe, gruźlica gruczołów wnękowych). Badania bakteriologiczne tego autora oraz szczepienia zwierzętom materiału zakaźnego wykazały obecność prątków Kocha w popłóczynach żołądka w 50% badanych przypadków gruźlicy poza - płucnej: w gruźlicy skóry, kości i gruczołów limfatycznych obwodowych. Wyniki te zostały potwierdzone przez cały szereg innych autorów *(Armand - Delille, Zeyland, Schmidt, Engel* itd.). Niektórzy z autorów wykrywali prątki Kocha w popłóczynach żołądka u niemowląt z dodatnim odczynem tuberkulinowym bez żadnych obiawów klinicznych i rentgenologicznych *(Friedmanna, Essermanna i Black, Paulsen, Zadek, Goldman, Wolf i Opitz i t. d.).* Fakty te, dotyczące dzieci dotkniętych gruźlicą, która dotąd uchodziła za niezaraźliwą, burzą nasze dotychczasowe pojęcia o zaraźliwości gruźlicy i każą powątpiewać w możliwość istnienia gruźlicy niezaraźliwej, zwłaszcza u niemowląt.

Wyłania się dalej sprawa, jak należy postępować z tego rodzaju dziećmi i czy należy je izolować.

Jedni z autorów sądzą, że dzieci z dodatnimi odczynami tuberkulinowymi mogą się stać źródłem zakażenia dla dzieci innych, że nawet mała stosunkowo liczba prątków może już przedstawiać poważne niebezpieczeństwo dla przebywających w sąsiedztwie dzieci.

Zdaniem tych autorów takie dzieci winny być izolowane. Inni znowu badacze są zdania, że dzieci z dodatnimi skórnymi odczynami tuberkulinowymi mogą tylko w tym wypadku zakazić inne dzieci, gdy kaszlą lub gdy stwierdza się u nich zmiany gruźlicze (rentgenologicznie). Zresztą, gdy się nawet znajduje prątki Kocha w treści żołądkowej u dzieci z dodatnią próbą tuberkulinową, to prątki te są w tak znikomo małej liczbie, a ich przeniesienie tak trudne u małych dzieci (których kaszel jest bardzo słaby), że praktycznie zaraźliwość staje się problematyczną.

Autorzy postawili sobie zatem jako zadanie wyjaśnienie sprawy zaraźliwości t. zw. zamkniętych postaci gruźlicy u małych dzieci.

W pierwszym rzędzie badano: 1) dzieci z dodatnimi odczynami tuberkulinowymi, lecz bez obiawów klinicznych; 2) dzieci, u których badanie rentgenologiczne wykazywało nacieczenie wnęki lub miąższu płucnego. Badania przeprowadzano przy pomocy hodowli i zaszczepiania zwierzętom popłóczyn z żołądka 22 dzieci.

U tych 22 dzieci, u których tylko w 7 przypadkach badanie przeprowadzono dwukrotnie, prątki Kocha wykryto w 12 przypadkach = 54.5%. Dane te potwierdzają naogół wyniki ogłaszane dotychczas.

Samo stwierdzenie prątków Kocha w treści żołądkowej nie usprawiedliwiało jeszcze konieczności izolowania tych dzieci. Należało dalej zbadać możliwości, czy prątki te mogą odegrać jakąś rolę w sensie zakażenia dzieci otaczających.

W tym celu wydzielono 23 dzieci drobnych z dodatnią próbą tuberkulinową (a w pewnej liczbie i z naciekami dookoła wnęki lub w miąższu płucnym) i poddano je warunkom życia sanatorialnego. U 9 badanych z tej grupy dzieci wykryto (przy dwukrotnym badaniu) w 6 przyp. obecność prątków Kocha.

Dla wykazania przedostawania się tych prątków do środowiska otaczającego poczyniono następujące doświadczenia:

1. Poduszki, na których dzieci spały, pokryto gazą higroskopijną sterylizowaną. Kawałki tej gazy porozwieszano poza tym wpoprzek łóżka w odległości około 30 cm od wezgłowia. Dzieci mogły swobodnie oddychać na powierzchnie tych płatków oraz dotykać je palcami i ustami.
2. Zakładano dzieciom maski z gazy sterylizowanej i urządzano pod kontrolą pedagoga zabawy ruchowe, które trwały 20 min. Po użyciu zarówno maski, jak i gaza były przechowywane w roztworze fizjologicznym sterylizowanym i następnie poddawane badaniu bakteriologicznemu.
3. Wspólne zabawki (np. piłki), naczynia kuchenne, których dzieci dotykały i żelazne dziecięce łóżeczka wycierano tamponami z waty sterylizowanej i poddawano badaniu — jak wyżej. Badania 3-krotnie powtarzano.

Celem uniknięcia przypadkowego zakażenia tych przedmiotów przez lekarzy, pielęgniarki i służbę, cały personel poddano ścisłej kontroli lekarskiej (rentgen, badanie plwociny).

Wyniki tych badań przedstawiały się następująco:

1. Tampony z waty, którymi wycierano naczynia kuchenne, wywoływały gruźlicę uogólnioną u świnek morskich. Podobne wyniki otrzymano przy badaniu płatków gazy, pochodzących od dzieci kaszlących. Posiew wyciągu z narządów świnek morskich, na których przeprowadzano powyższe badania, pozwalał otrzymywać czystą hodowlę prątków Kocha.
2. Tampony waty, służącej do wycierania łóżeczek i zabawek oraz płatki gazy, które porozwieszano nad łóżeczkami dzieci nie kaszlących, wywoływały tylko nieznaczne objawy gruźlicy u świnek morskich i powodowały powstawanie mikrokultury prątków Kocha.

Autorzy zaznaczają, że badania ich odbywały się w warunkach szczególnie niekorzystnych dla wykrycia prątków gruźlicy, a mianowicie: dzieci spały w nocy na werandzie, a we dnie cały czas spędzały w ogrodzie. Pod wpływem tych zewnętrznych czynników (wysychanie, nasłonecznienie) zjadliwość prątków Kocha była znacznie zmniejszona.

Powyższym badaniom autorzy poddali także pewną liczbę dzieci z ciężkimi postaciami gruźlicy (gruźl. rozpadowa). Materiał pochodzący od tych dzieci okazał się szczególnie niebezpieczny dla zwierząt szczepionych. Świnki morskie padały nagół wcześniej, niż przy badaniach poprzednich.

Wnioski: 1. Badanie popłóczyn żołądkowych u dzieci, dotkniętych nacieczeniami gruźliczymi, wykazuje obecność prątków Kocha w znacznej liczbie badanych przypadków (50 — 85%).

2. Małe dzieci, cierpiące na postacie gruźlicy o charakterze nacieczeń, są nosicielami prątków Kocha i wydalają je do otaczającego środowiska. Mogą one stać się źródłem zakażenia dla innych dzieci i z tego powodu należy je izolować .

3. Wyjaśnienie zagadnienia czy dzieci z gruźlicą gruczołów przyoskrzelowych oraz dzieci nie wykazujące żadnych zmian gruźliczych poza dodatnim odczynem tuberkulinowym są niebezpieczne dla otoczenia, wymaga dalszych jeszcze badań.

4. Dzieci z ciężkimi postaciami gruźlicy powinny być bezwzględnie oddzielane od innych dzieci, dla których przedstawiają one poważne niebezpieczeństwo zakażenia się.

Skórne odczyny tuberkulinowe u dzieci do lat 2. (Cutiréactions à la tuberculine chez les enfants de la naissance à 2 ans). P. Nobécourt i S. B. Briskas.

Presse Médicale, Nr. 76, 1936.

W pierwszej części swego artykułu autorzy podają dane statystyczne, dotyczące całego obserwowanego materiału kliniki Chorób Dziecięcych Un. Paryskiego. Druga część artykułu została poświęcona omówieniu tego materiału i wyciągnięciu odpowiednich wniosków.

Ogólna liczba niemowląt (wiek 0 — 2 lat) wynosiła 6.607, w tym — 3.743 (56.6%) chłopców i 2.804 (43.3%) dziewcząt. Skórne odczyny tuberkulinowe wypadły dodatnio u około 6% dzieci. U dziewcząt dodatni odczyt tuberkulinowy spotyka się nieco częściej (6.6%), niż u chłopców (5.6%).

W powyższych danych wyszczególniono także dzieci, które otrzymały szczepionkę BCG. Takich dzieci było ogółem 149, w tej liczbie: 123 (82.5%) miało odczyn na tuberkulinę ujemny, a u 26 (17.4%) dzieci odczyn ten był dodatni. Po odliczeniu dzieci z dodatnim odczynem, zależnym od szczepienia BCG, odsetek dodatnich odczynów tuberkulinowych u dzieci ulegnie nieznacznemu zmniejszeniu i wyniesie 5.6% (chłopcy — 5.2%, dziewczęta — 6.2%). Odsetek ten (5.6%) nie obejmuje jednak wszystkich dzieci, zakażonych gruźlicą. Niewielka bowiem liczba dzieci z daleko posuniętymi zmianami gruźliczemi posiada odczyn tuberkulinowy ujemny (anergia).

Z pośród badanych dzieci 5.4% jest dotkniętych gruźlicą czynną. Tylko 91% z tych dzieci wykazuje dodatni odczyn na tuberkulinę, u pozostałych zaś (8.9%) odczyn ten z powodu anergii wypada ujemnie. Odsetek zakażonych dziewcząt jest znacznie większy (6.1%) ,niż odsetek zakażonych chłopców (4.8%).

Odczyny tuberkulinowe dodatnie u dzieci z gruźlicą nieczynną wynoszą około 0.7% wszystkich badanych dzieci. Dzieci z gruźlicą nieczynną w pierwszym półroczu życia nie spotyka się zupełnie; w drugim półroczu życia jest ich także mało: 1.3% — w stosunku do dzieci z dodatnimi odczynami tuberkulinowymi. W drugim roku życia odsetek dzieci z gruźlicą nieczynną znacznie się podnosi (20% w pierwszym i 45% w drugim półroczu). *Praktycznie wszystkie przypadki gruźlicy u dzieci poniżej 2 lat życia należy uważać za gruźlicę czynną.*

Dzieci z dodatnim odczynem tuberkulinowym w pierwszym kwartale życia jest bardzo niewiele. Później liczba ich znacznie wzrasta i wynosi:

w II	kwartale	życia —	4%
w III	„	„	5%
w VI	„	„	8%
w I	póroczu drugie	roku życia	11%
w II	„ „	„ „	13%

Zasadniczych różnic, zależnych od płci, w częstości występowania dodatnich odczynów tuberkulinowych na przestrzeni pierwszego roku życia nie stwierdzono. W drugim roku życia natomiast liczba dodatnich odczynów jest znacznie większa u dziewcząt, niż u chłopców. Dziewczęta zakażają się za tym częściej gruźlicą niż chłopcy.

Odsetka gruźlicy czynnej u dzieci w pierwszym kwartale życia wynosi 0.8% (u dzieci z odcz. tuberkulinowymi dodatnimi i ujemnymi); w II kwartale — 4%, w IV—VI kw. osiąga swe maximum (10%), poczem znowu spada do 8%. Począwszy od III kw. życia liczba dziewcząt z gruźlicą czynną jest stale znacznie większa, niż liczba chłopców. Maximum gruźlicy czynnej u dziewcząt (13%) przypada na pierwsze półrocze drugiego roku życia.

Badania autorów wykazują zatem, że:

1. W pierwszych dwu miesiącach życia liczba dzieci zakażonych gruźlicą jest niewielka; później wzrasta ona wraz z wiekiem dzieci.

2. Liczba przypadków czynnej gruźlicy zachowuje się identycznie.

3. Na przestrzeni pierwszego roku życia wszystkie lub prawie wszystkie przypadki gruźlicy są gruźlicą czynną. W drugim roku życia odsetka dzieci z gruźlicą nieczynną jest już dość duża, a to prawdopodobnie dla tego, że ustrój dziecięcy posiada już dość znaczną odporność w tym wieku w stosunku do prątka gruźliczego.

4. W drugim roku życia liczba dziewcząt zakażonych gruźlicą jest znacznie większa, niż liczba chłopców.

Częściej także spotyka się przypadki gruźlicy czynnej u dziewcząt, niż u chłopców. Zjawisko to autorzy wiążą z pewną predyspozycją dziewcząt do gruźlicy.

Znaczenie kliniczne obliczania prątków Kocha w plwocinie. (Valeur clinique de la numération des bacilles de Koch dans l'expectoration). G. Olivier.

Paris Médical Nr. 33, 1936.

Przy badaniu plwociny na obecność prątków Kocha przyjął się zwyczaj podawania średniej

liczby prątków w polu widzenia mikroskopu. Tymczasem wielu autorów zwraca uwagę na trudności techniczne obliczenia i na niewłaściwe interpretowanie znalezionej przeciętnej liczby prątków tak dla celów rozpoznawczych postaci gruźlicy, jak i dla rokowania w przebiegu tego cierpienia *(Sergent, Léon Bernard)*.

Autor także pracował nad tym zagadnieniem i otrzymywał bardzo znaczne różnice w wynikach, zależne w dużej mierze od techniki badania.

Dzienne wahania liczby prątków. Przy braku jakichkolwiek zmian w przebiegu klinicznym liczba prątków Kocha ulegała bardzo dużym wahaniom już na przestrzeni dwu kolejnych dni (0—10 w polu widzenia). Te wahania dzienne były już podkreślone w 1923 r. przez *Satterlee*.

Zmiany w liczbie prątków, zależne od grubości rozmazu. Naogół im rozmaz plwociny jest grubszy, tym większa liczba prątków przypada na jedno pole widzenia (w 75% badanych przypadków).

Zmiany, zależne od pory dnia, w jakiej plwocinę zebrano. Już dawniej (1912 r.) *Bezançon i de Jong* zwracali uwagę na różną zawartość prątków Kocha w plwocinie zbieranej z rana i wieczorem u tego samego chorego. Ale nawet w plwocinie zebranej tylko zrana w ciągu pół godziny i z uwzględnieniem jednakowej grubości rozmazów autor znajdował duże różnice w średniej liczbie prątków, przypadającej na jedno pole widzenia. Nawet badania rozmazów, pochodzących z jednej i tej samej grudki plwociny, daje duże rozbieżności w wynikach, gdyż grudki te nie są jednolite.

Wahania liczby prątków Kocha w różnych polach widzenia tego samego rozmazu. Jeśli ustalać liczbę prątków w sąsiednich dziesięciu polach widzenia, to okazuje się, że istnieją także znaczne różnice między takimi dziesiątkami pól.

Wnioski: wydaje się, że przy dzisiejszym stanie techniki badania plwociny na obecność prątków Kocha wynik badania winien się ograniczać do podawania liczby prątków tylko w przybliżeniu: plwocina z małą liczbą prątków (K+) lub plwocina z dużą zawartością prątków (K+++).

O nowym leczeniu porażeń pobłoniczych. (Sur un nouveau traitement des paralysies diphtériques). P. Dodel i A. Foucher.

Paris Médical Nr. 33, 1936.

Pierwszą część artykułu stanowią wstępne rozważania teoretyczne, drugą — część kliniczna ze skrótami obserwowanych i leczonych 11 przypadków chorobowych.

Część teoretyczna. Toksyna błonicza atakuje przede wszystkim układ nerwowy. Wrażliwymi elementami komórkowymi w tym układzie na działanie toksyny są najprawdopodobniej pewne lipoidy, w które szczególnie obfituje układ nerwowy. Z badań *Larocha i Grigauta* wynika, że fosfatydy oraz protagon, wchodzące w skład komórki nerwowej, najlepiej wiążą toksynę. Cholesteryna i białka są nieczynne. *Petit* jest zdania, że toksyna błonicza wiąże się szczególnie dobrze z lecytyną, która ją unieruchamia.

A zatem wiązanie się toksyny z układem nerwowym odbywa się za pośrednictwem pewnych lipoidów. Zgadza się to także z koncepcją szczególnie podtrzymywaną przez *Billard'a* o przenikaniu do komórek nerwowych neurotoksyn dzięki ich rozpuszczalności w lipoidach. Nasuwa się pytanie czy toksyna, związana przez lipoidy komórek nerwowych nie mogłaby być zastąpiona (usunięta) przez inną neurotoksynę, posiadającą większe powinowactwo do lipoidów nerwowych. Zdaniem *Billarda* taka możliwość rzeczywiście istnieje *(La phylaxie)*. Wyjaśnił on tym sposobem metodę *Dufoura* leczniczego chloroformowania chorych na tężca oraz działania chloralu w tymże cierpieniu. Mamy tu za tym do czynienia z zastąpieniem neurotoksyny (toksyny tężca) przez ciało (chloroform) o większym powinowactwie do tkanki nerwowej.

Część kliniczna. Opierając się na powyższych rozważaniach i chcąc rozbić połączone: toksyna błonicza + lipoidy komórki nerwowej autorzy zastosowali leczniczo podawanie chloroformu per os w przypadkach porażeń pobłoniczych. Narkoza chloroformowa wydawała się autorom za zbyt ryzykowną przy częstym jej powtarzaniu w tym schorzeniu. Chorym podawano w odstępach kilkugodzinnych Aqua Chloroformii (30 — 60 cm³ dziennie). W znacznej liczbie obserwowanych przypadków stosowano ponadto wstrzykiwania surowicy przeciwbłoniczej; w pozostałych przypadkach — tylko wodę chloroformową, by móc porównać wyniki obu sposobów leczenia.

Wnioski: Na 11 obserwowanych przypadków (dorosłych i dzieci) — 5 było ciężkich, powikłanych zmianami ze strony krtani, oczu, serca oraz paraplegią. W dwu przypadkach nastąpiło zejście niepomyślne z powodu powikłań płucnych, które istniały przed rozpoczęciem leczenia. Żaden z tych przypadków nie zginął z powodu schorzenia mięśnia sercowego.

Chorzy, którym podawano oprócz wody chloroformowej surowicę przeciwbłoniczą wrócili do zdrowia szybciej (średnio leczenie trwało 15 dni), niż ci chorzy, którym surowicy nie wstrzykiwano (leczenie trwało przeciętnie 21 dni).

Autorzy radzą za tym podawać oprócz wody chloroformowej małe dawki surowicy (5 cm³ dziennie). Stosowanie wody chloroformowej zdaje się wzmagać 2—3 krotnie działanie surowicy. Zapobiegawcze leczenie wodą chloroformową nie uchroniło przed wystąpieniem porażeń.

Powtórne badanie niektórych osobników (w kilka miesięcy od chwili wyzdrowienia) nie wykazało żadnych objawów niedomogi wątroby. A zatem doustne stosowanie wody chloroformowej nie przedstawia żadnego niebezpieczeństwa dla ustroju.

P. Wójciak.

CHIRURGIA.

Operacyjne leczenie dychawicy oskrzelowej. (Traitement chirurgical de l'asthme bronchique). Y. Yakovljevitch.

Revue de chir. lipiec 1936.

Już od 1923 r. chirurdzy usiłują leczyć operacyjnie dychawicę oskrzelową. W tym celu jedni, jak *Kümmel* i jego zwolennicy, przecinają gałązki nerwu współczulnego na wysokości kręgów szyjnych, wychodząc z założenia, że w ten sposób bodźce z powierzchni śluzówki oskrzeli nie przejdą do ośrodków nerwowych i ataki ustąpią. Drudzy uważają, że przecięcie nerwu błędnego poni-

żej odejścia nerwu zwrotnego poraża mięśnie zwężające oskrzela i w ten sposób zapobiega atakom dychawicy. Jednakże statystyka wykazuje, że przy jednym jak i drugim sposobie leczenia wyniki dodatnie otrzymuje się tylko w 50% wykonanych zabiegów. Wobec tego połączono obie te operacje i jednocześnie przecinano nerw błędny po stronie prawej i wycinano obustronnie nerw współczulny na przestrzeni od zwoju szyjnego górnego do zwoju gwiaździstego. Po pewnym czasie okazało się, że takie same wyniki osiągnąć można przez usunięcie jedynie splotu gwiaździstego. Obecnie autor stosuje tylko ten ostatni zabieg, uzyskując w 43,6% wyleczenie, w 31,97% znaczną poprawę, czyli ogółem wyniki dobre w 75%.

Ośrodki ruchowe dla mięśni oskrzelowych leżą w opuszce i rdzeniu. Szlaki z opuszki przechodzą do nerwu błędnego, z rdzenia do nerwu współczulnego. Wewnątrz włókna te łączą się w jeden nerw oskrzelowy, który następnie dzieli się na ramię przednie i tylne. Włókna dla mięśni zwężających oskrzela znajdują się tylko w ramieniu tylnym. Tak więc zarówno nerw błędny jak i nerw współczulny zawierają włókna unerwiające mięśnie zwężające i rozszerzające oskrzela.

Włókna przewodzące podniety dośrodkowo również przebiegają w nerwie błędnym i współczulnym, przy czym włókna nerwu współczulnego przechodzą prawie wszystkie przez zwój gwiaździsty. Przez ten zwój przechodzą również wszystkie włókna naczynio - ruchowe płuc, biegnące tylko w nerwie współczulnym. Jak z tych rozważań wynika przecięcie nerwu współczulnego nie może porazić całkowicie mięśni zwężających oskrzela, ponieważ jednak tą drogą uzyskuje się pewien procent wyleczenia stwierdzić należy, że napięcie mięśni oskrzelowych ma w przypadkach dychawicy znaczenie drugorzędne. Przyczyną istotną ataków dychawicy są, wg autora, zaburzenia naczynio - ruchowe w płucach i oskrzelach. Występuje tu nadmierne rozszerzenie naczyń włosowatych śluzówki oskrzeli i płuc; w związku z tym wzmożone przenikanie płynów ze krwi do śluzówki i jej obrzęk. Do tego stanu wtórnie dołącza się skurcz mięśni oskrzelowych. Zaburzenia naczynio - ruchowe występują zwykle na tle wstrząsu uczuleniowego, lub też rzadziej na tle urazu psychicznego. Dychawica powstaje więc na tem samem podłożu co pokrzywka, obrzęk *Quinckego*, purpura, itp. Stopień jej ciężkości i czas trwania zależą od ilości i jakości płynu obrzękowego. Jeśli płyn zawiera więcej albumin i składników krystalicznych wchłania się wolniej — objawy dychawicy trwają dłużej i wolniej też ustępują nawet po zabiegu operacyjnym usunięcia zwoju gwiaździstego. Leczenie dychawicy oskrzelowej usuwaniem zwoju gwiaździstego znajduje w ten sposób swe fizjologiczne i anatomiczne wytłumaczenie, a statystyka wyników pooperacyjnych potwierdza wnioski teoretyczne.

Powstawanie zawału w ścianie jelita w następstwie miejscowego uczulenia na białko. (Infarctus de l'intestin par choc d'intolérance). G r é g o i r e.

Journal de Cliv. Wrzesień 1936.

Zawał w ścianie jelita powstaje czasami bez żadnych mechanicznych przeszkód w naczyniach jelita czy jego krezki. W tych przypadkach, o ile nie ma wyraźnych zmian odżywczych jelita, operacja ogranicza się jedynie do otwarcia jamy brzusznej, zrewidowania odpowiedniej pętli jelita i zaszycia brzucha, a objawy kliniczne i anatomiczne cofają się samoistnie już to w czasie zabiegu, już to w kilka lub kilkanaście godzin później. Za przyczynę tego rodzaju zawałów autor uważa zaburzenia naczynio - ruchowe (czynnościowe) w ścianie jelita lub krezki w następstwie miejscowego uczulenia jelita na białko. Taki miejscowy stan uczulenia powstać może pod wpływem długotrwałych zmian zapalnych lub innych uszkodzeń jelita. Co do tych powodów jednakże autor nie wypowiada się zdecydowanie.

Doświadczalnie wywoływał on podobny obraz zawału jelita u psa w następujący sposób. Do warstwy mięśniowej jelita wstrzykiwał około 16 cm^3 surowicy końskiej na przestrzeni 8 cm. Wstrzykiwania te powtarzał 3—4-krotnie w ciągu 16 — 20 dni. W kilka minut po ostatnim (3 lub 4) wstrzyknięciu gałązka tętnicy krezkowej, odpowiadająca nastrzykanemu odcinkowi jelita, przestawała pulsować, żyły rozszerzały się i wypełniały krwią, cały odcinek jelita przybierał kolor ciemno fioletowy, prawie czarny, a odpowiadająca część krezki obrzmiewała. Tak więc w następstwie uczulenia jelita na białko powstał obraz jego zawału.

Badania *Reilly* i jego uczniów wykazały, że podobne wyniki otrzymać można, wstrzykując obce białko w okolicę splotów nerwowych, np. wstrzykując do splotu nerkowego surowicę końską, otrzymali zawał w ścianie jelita, wstrzykując do splotu podbrzusznego — w ścianie macicy itp.

Autor przypuszcza, że krwiotoczne zapalenie trzustki, zawał w płucach lub nerkach mogą powstawać również na tle zaburzeń naczynio - ruchowych pod wpływem uczulenia.

Kliniczne odróżnienie zawału w jelicie na tle mechanicznej niedrożności naczyń i na tle czynnościowym (jak w przyp. z uczulenia) jest dość trudne. W pierwszym przypadku u chorego zazwyczaj stwierdzano poprzednio przerost śledziony, marskość wątroby, zmiany w sercu lub t. p. schorzenia, w których przebiegu występować mogą zakrzepy w naczyniach. Objawy (wymioty, bóle brzucha, objawy otrzewnowe) nasilają się stopniowo. W drugim przypadku objawy występują nagle, burzliwie, ciśnienie krwi spada znacznie, ogólny stan szybko się pogarsza.

Różnice te jednak są tak mało charakterystyczne, że opierać się na nich niepodobna. Prawdziwą bowiem odpowiedź dać może dopiero otwarcie jamy brzusznej. Przed przystąpieniem do operacji należy zastosować w każdym razie leczenie przeciwuczuleniowe, a mianowicie podać podskórnie kamforę, podsiarczyn sodu, wapno, i przede wszystkim adrenalinę. W razie utrzymywania się objawów w ciągu 1 — 2 godzin chorego poddaje się operacji. Po otwarciu jamy brzusznej i znalezieniu zmienionej pętli jelita zróżnicowanie rodzaju zawału opierać trzeba na następujących danych. W przypadku zawału z uczulenia pętla jelita jest nieznacznie zgrubiała, krezka mało nacieczona, brak zupełny charakterystycznych dla zawału przy organicznej niedrożności naczyń ostrych postaci klina zarysów zawału; granice zmienionego odcinka są zatarte.

Dalsze postępowanie operacyjne zależy od roz-

ległości i nasilenia zaburzeń odżywczych ściany jelita i stanu ogólnego chorego.

Zawał na tle uczulenia na białko należy więc obecnie wyodrębnić jako oddzielną jednostkę chorobową, o której w każdym podejrzanym i niejasnym wypadku myśleć należy.

Zapobieganie i leczenie zespołu objawów Volkmanna. (Contribution à l'étude du syndrôme de Volkmann de cause vasculaire). R. Fontaine, J. Kuhlin.

Journ. de Chir. Sierpień 1936.

Patogeneza zespołu objawów *Volkmanna* nie jest jeszcze dostatecznie wyjaśniona. Jednakże już dzisiaj większość autorów uważa za przyczynę zmiany urazowe w naczyniach krwionośnych, zwłaszcza w tętnicach. W 1927 r. *Leriche* ogłosił przypadek złamania kości ramieniowej, w którym rozpoczynające się objawy zespołu *Volkmanna* były następstwem niedrożności tętnicy ramieniowej w miejscu urazu i ustąpiły zupełnie po operacji wycięcia tego odcinka tętnicy. Od tego czasu opisano wiele takich przypadków, przy czym stopień zmian w naczyniach wahał się od przewlekłego skurczu tętnic pod wpływem urazu do zupełnej niedrożności lub nawet rozerwania tętnicy. Przypadki zespołu objawów *Volkmanna* wymagają skrupulatnego szukania zmian w naczyniach, skontrolowania tętna w tętnicy łokciowej i promieniowej, oscylacji, wreszcie wykonania arteriografii. W przypadkach częściowej niedrożności wykonuje się odnerwienie tętnicy, w przypadkach niedrożności zupełnej lub rozerwania — wycina się część uszkodzoną, gdyż jest ona źródłem bodźców, powodujących na drodze odruchu skurcz obwodowego odcinka tętnicy.

Leriche dzieli rozwój objawów *Volkmanna* na 3 okresy: w I występuje spadek ciśnienia tętniczego poniżej miejsca uszkodzonego, w II — objawy niedokrwienia i poczynająca się częściowo martwica mięśni zginaczy, wreszcie w III okresie występuje dokoła ognisk martwiczych odczyn naczyniowy i zbliznowacenie.

Odnerwienie lub częściowe wycięcie tętnicy może zahamować rozwój i cofnąć obiawy zespołu *Volkmanna* jedynie wtedy, gdy jest wykonane wcześnie, t. j. gdy zmiany w mięśniach są jeszcze odwracalne. Wobec tego zabieg wykonany w kilka tygodni po złamaniu, a zwłaszcza po zrośnięciu się odłamków często nie daje spodziewanego wyniku.

To też wg. autorów należy w każdym przypadku nadkłykciowego złamania kości ramieniowej lub złamania kości przedramienia zbadać dokładnie stan naczyń, zwłaszcza tętnic kończyny. Zdarza się bowiem, że odłamy bez uszkodzenia tętnicy uciskają ją jedynie, wywołując długotrwały jej skurcz z wyżej opisanymi następstwami.

Wykonywanie w porę zabiegu przywracającego odpowiednie ukrwienie kończyny powinno zmiejszyć do minimum ilość przypadków zespołu objawów *Volkmanna*.

Przyczynek do badań nad pooperacyjnemi zmianami we krwi i w innych tkankach. (Quelques modifications humorales et tissulaires postopératoires). Conradt.

Le Presse Méd. N. 103 grudzień 1935.

Badania swoje autorzy przeprowadzali na psach, których poddawali średnio ciężkim zabiegom operacyjnym, jak np. usunięcie jajników, wyrostka, zespolenie jelitowe, wycięcie żołądka itp. Krew pobierano z tętnicy szyjnej i badano w kierunku zmian ilościowych całej krwi, surowicy, ciałek, stosunku surowicy krwi do ciałek krwi i zawartości wody we krwi. Okazało się, że w ciągu 3 — 5 dni po operacji ogólna ilość krwi zmniejsza się znacznie w ten sposób, że przede wszystkim zmniejsza się ilość jej części płynnych. Stosunek ilości ciałek krwi do ilości surowicy — wzrasta. Zmnejsza się również zawartość wody we krwi, co zaznacza się zwłaszcza przy badaniu całej krwi. Na jedenasty dzień po operacji wszystko wraca do normy.

Badania zmian pooperacyjnych w innych tkankach ograniczyli autorzy do obliczania zawartości wody, chloru i składników mineralnych w wątrobie, nerkach, mięśniach uda i mięśniach z okolic rany operacyjnej. Doświadczenia wykazały, że zawartość wszystkich tych składników w wątrobie, nerkach i mięśniach uda zmniejsza się dopiero na III dzień po operacji, a na VI wraca już do normy. Natomiast w mięśniach z okolicy rany operacyjnej zawartość ta wzrasta w tym samym czasie, i również na VI dzień wraca do normy.

Ten ostatni objaw jest wyrazem samoobrony organizmu przed trującymi produktami rozpadłych tkanek, pochodzących z miejsca operowanego, oraz wyrazem wzmożonego procesu odbudowy tych tkanek.

Spostrzeżenia swoje autorzy podają jako doniesienie tymczasowe.

J. Czyżewska.

CHOROBY OCZU.

Powikłania oczne w czasie leczenia środkami arsenowymi. (Les complications oculaires au cours des traitements arsenicaux). Dr. Prosper Veil.

Paris Médical Nr. 36, 5 septembre 1936.

W czasie leczenia środkami arsenowymi częstokroć spotykamy się z powikłaniami ocznymi i nerwowymi — czasami są to powikłania błahe, czasami jednak groźne w następstwa, gdyż prowadzą do ślepoty.

Te ostatnie, na szczęście dość rzadkie, spotykano przy stosowaniu pięciowartościowych środków arsenowych, jak np. atoxyl, stovarsol, acetylarsan, hektyna.

Leki arsenowe trójwartościowe (arsenobenzeny) rzadziej, niż wyżej wymienione pięciowartościowe, dają powikłania oczne pod postacią zapalenia nerwu wzrokowego, przebiegającego naogół dość łagodnie.

Powikłanie oczne po użyciu arsenobenzenów.

Autora zajmują jedynie powikłania, wynikłe jako odczyn organizmu w następstwie czysto trującego działania leku.

a. *Przekrwienie spojówek.*

Wigiin Milian obserwował rozszerzenie naczyń krwionośnych, rozszerzenie obustronne i symetryczne, najsilniej zaznaczone w dolnym załamku, częstokroć występujące razem z wykwitami skórnymi. Powyższy odczyn, połączony niekiedy z wyraźnie zaznaczonym obrzękiem powiek, poja-

wia się b. szybko po dokonanym wstrzyknięciu leku, towarzyszy mu uczucie palenia i swędzenia; ustępuje ono nagle, stanowi jednak objaw nietolerancji arsenowej, którego nie należy lekceważyć.

b. *Nastrzyknięcie dokoła rogówki.*

Charakteryzuje się rozszerzeniem naczyń rzęskowych dokoła rąbka rogówki.

c. *Krótkowzroczność skurczowa.*

Podana do wiadomości przez *Milian, Dupuy - Dutemps* i *Perin*, jest niewysoka, nie przekracza 2 do 3 dioptrii; jedno lub obustronna, pojawia się w kilka godzin po zastrzyku i ustępuje w 24 do 48 godzin. Może ponownie wystąpić po nowym zastrzyku i czasami towarzyszy innym objawom wstrząsu azotynowego (mdłości, wymioty, biegunka, przegrzanie organizmu, białkomocz).

Na podstawie doświadczeń prof. *Terrien i J. Camus* z drażnieniem sympatycznego splotu szyjnego, *Terrien* przyjmuje możliwość skurczu mięśnia rzęskowego, wywołanego przez podrażnienie sympatyczne. Twierdzenie powyższe jest tym bardziej prawdopodobne, gdyż wyżej opisanemu skurczowi mięśnia rzęskowego towarzyszy przekrwienie spojówek, oraz nastrzyknięcie rzęskowe wyżej wspomniane.

Objawy powyższe mogą być osłabione, lub też można im zapobiec przez wstrzyknięcie rozczynu adrenaliny, poprzedzające zastrzyk arsenobenzenu.

d. *Wybroczyny siatkówkowe.*

Spotykano je u osobników starszych i hypertoników; czasami atakują szklistkę. *Unthoff* i *Van Lint* opisali, każdy oddzielnie, przypadek częściowego zaczopowania tętnicy siatkówki u osobników młodych ze zdrowym układem sercowonaczyniowym, w następstwie leczenia zastrzykami salvarsanu.

Autor wspomina o wczesnych objawach ocznych w związku z reakcją *Herxheimera*, spotykanych u osobników leczonych arsenobenzenami i wyrażających się obostrzeżeniem choroby, mogącym dosięgnąć jagodówki (iritis, iridocyclitis), lub nerwu wzrokowego (neuro - retinitis oraz papillitis). Leczenie specyficznych zapaleń nerwu wzrokowego, a przede wszystkim zaników tabetycznych przy pomocy arsenobenzenów, winno być przeprowadzane w sposób ostrożny; przypadki zaniku tabetycznego nerwu wzrokowego, prowadzącego szybko do ślepoty w czasie intensywnego leczenia arsenobenzenami, nie są rzadkie. Prof. *Terrien* w wykładach swych wspomina o przypadkach wiądu rdzenia, w których każda iniekcja novarsenobenzolu sprowadzała silne zaburzenia ogólne i wyraźnie zaznaczone zmniejszenie ostrości wzroku; dlatego też wolał u takich chorych stosować dożylne zastrzyki cjanku rtęci.

Zapalenia nerwu wzrokowego wywołane pięciowartościowymi środkami arsenowymi.

Względnie rzadko spotykane, lecz często o bardzo ciężkim przebiegu, zaczynają się nagle, w kilka godzin po zastrzyku, obniżeniem ostrości wzroku, najczęściej obuocznym, w stopniu jednakowym lub nierównym. Pacjent skarży się na widzenie jak przez mgłę, lub też nie widzi nic, a jego rozszerzone źrenice nie oddziaływują na światło.

Jeśli pacjent ma jedynie obniżenie ostrości wzroku, stwierdza się wówczas koncentryczne zwężenie pola widzenia, jednakże, jak donieśli *Sézary* i *de Font - Réaulx*, mroczek środkowy spotyka się w zapaleniach nerwu wzrokowego, zapaleniach, wywołanych pięciowartościowym arsenem.

W postaciach lekkich, obniżenie ostrości wzroku może stopniowo ustąpić i następuje wyzdrowienie.

Rokowanie jest złe, ze względu na możliwość ślepoty, najczęściej zupełnej i stałej.

Badanie wziernikiem stwierdza na początku choroby tarcze nerwu wzrokowego o zabarwieniu prawidłowym, nie obrzękłe; tętnice wydają się nieco zwężone.

W chorobie rozwiniętej tarcze ulegają odbarwieniu, w ślepocie są białe o brzegach wyraźnych.

Jako przykład wyżej opisanych zmian autor podaje opis przypadków, demonstrowanych w Tow. Oftalmologów francuskich w Paryżu.

Pierwszy dotyczy osobnika 40-o letniego, u którego w 7 do 8 godzin po III zastrzyku acetylarsanu stwierdzono całkowitą ślepotę oka prawego, oraz częściowy zanik nerwu wzrokowego oka lewego z koncentrycznym zwężeniem pola widzenia i zachowaniem czynności plamki żółtej.

Drugi: u kobiety 43-letniej leczonej z powodu bólów głowy zastrzykami arsaminolu, po X zastrzyku pojawiło się obniżenie ostrości wzroku oka lewego do 0.2, pole widzenia było silnie zwężone, jednakże bez mroczka środkowego na barwy.

Zejście choroby było pomyślne pod wpływem leczenia zastrzykami tiosiarczynu sodu. W. W. pacjentka miała stałą *Ambarda* 0.11.

Salgo podał 2 przypadki nagłej i stałej ślepoty po leczeniu chorych na paraliż postępowy stovarsolem: w 1-ym po 8 zastrzykach, w II-im po 19.

Salgo zawiadomił autora, że oprócz 2 przypadków sprawdzonego zaniku nerwu wzrokowego, w których przeciwstawił się leczeniu stovarsolem, wszyscy chorzy na paraliż postępowy w ilości 120 byli poddani leczeniu, każdy 21 gramami stowarsolu i tylko w 2 przypadkach doszło do ślepoty.

Edward Hartmann na podstawie materiału z oddziału *M. Poularda* ze szpitala Lariboisière stwierdził, iż na 24.400 zastrzyków acetylarsanu w ciągu 6 lat u 1067 pacjentów, ani razu nie obserwowano powikłań ze strony oczu.

Zdaniem autora przykład powyższy bynajmniej nie upoważnia do zaniechania koniecznej ostrożności w stosowaniu pięciowartościowych środków arsenowych.

Jakkolwiek nie spotykamy już szkodliwych następstw, wywołanych stosowaniem atoxylu, dzisiaj zarzuconego, acetylarsan i stowarsol dalekie są od zupełnego bezpieczeństwa.

Trująca istota schorzenia nerwu wzrokowego jest przyjęta, badania anatomopatologiczne wykazały zmiany zwyrodnieniowe *(Igersheimer)*, a przypadki ślepoty, wywołanej acetylarsanem, były obserwowane poza możliwością zakażenia syfilitycznego *(Terrien)*.

Sézary i *de Font - Réaulx* wykazali, że powi-

kłania oczne są wynikiem nie respektowania przeciwwskazań lub też złego dawkowania.

Jako przyczyny uspasabiające przyjmują oni: schorzenie siatkówki, nerwu wzrokowego lub ośrodkowego układu nerwowego, upośledzenie stanu ogólnego, niedomogę nerek, wątroby, oraz zatrucie (w szczególności alkoholem).

Sézary i *de Font - Réaulx* uważają, że silne dawki wstrzyknięte jednorazowo są znacznie szkodliwsze, niż dawki słabe; dawki słabe wstrzykiwane w małych odstępach czasu są równie niebezpieczne.

Należy zawsze zachowywać dostateczne odstępy czasu pomiędzy poszczególnymi wstrzykiwaniami i nie przekraczać dawki przeciętnej (acetylarsan 3.0 jednorazowo, 2 wstrzyknięcia tygodniowo).

W razie najmniejszych zaburzeń wzroku, leczenie należy przerwać.

Przy zapaleniu toksycznym nerwu wzrokowego, należy odstawić zastrzyki, poddać pacjenta diecie mleczno - jarskiej, podawać środki moczopędne. Próbowano stosować zastrzyki acetylocholiny jako przeciwdziałanie ewentualnemu skurczowi tętnic siatkówkowych.

Nakoniec stosowano dożylne zastrzyki tiosiarczynu sodu w rozczynie 20 na 100, w dawkach wzrastających, począwszy od 10 cm³ do 20 cm³ — codzień *(Ravaut)*.

Powyższe leczenie dawało poprawę, czasami wyzdrowienie, jednakże w ciężkich postaciach utrata wzroku najczęściej pozostawała na stałe.

Reasumując, należy liczyć się z przeciwwskazaniami i stosować właściwe dawkowanie.

S. Topolski.

CHOROBY SKÓRNE I WENERYCZNE.

Wykwity rumieniowe w schorzeniu Besnier-Boeck-Schaumanna. (Les lesions érythrodermiques pures de la maladie de Besnier-Boeck-Schaumann). L. M. P a u t r i e r.

Annales de derm. et de syphil. 1936, Nr. 5.

Wykwity rumieniowe w chorobie *Besnier - Boeck'a* są zjawiskiem bardzo rzadko spotykanym. Dwa takie przypadki opisał *Schaumann*, który w dużej mierze przyczynił się do bliższego poznania tego schorzenia. Wykazał on możliwość istnienia wykwitów całkiem powierzchownych, rumieniowych obok guzowatych, naciekowych, na podstawie badań histologicznych udowodnił wspólne tło tych dwuch typów wykwitów i zwrócił uwagę na podobieństwo tego zespołu z innymi schorzeniami, jak trąd, białaczka, gruźlica, w których obok zmian guzowatych występują również i powierzchowne, rumieniowe.

Przypadek opisany dotyczy kobiety 41 lat, u której wywiady rodzinne i osobiste są bez znaczenia. Schorzenie skórne trwa 12 lat. Na twarzy i na kończynach górnych istnieją sino-czerwone nacieczone guzy, na obu łydkach jednak, umiarowo, rumieniowe ogniska bez żadnych wyczuwalnych nacieków, bez łuszczenia się naskórka. Oprócz tych zmian na obu stopach niektóre palce są chorobowo zmienione, zgrubiałe, zniekształcone, pokryte sino - czerwoną nacieczoną skórą. Badanie histologiczne rumieni na łydkach wykazuje ich przynależność do całego zespołu: ograniczone nacieki znajdują się w otoczeniu mieszków i są utworzone z komórek nabłonkowatych i nielicznych limfocytów. Oprócz objawów skórnych i pozostałe były typowe dla choroby *Besnier - Boeck'a:* badanie morfologiczne krwi wykazało znacznego stopnia przewagę mononuklearów (42%), dużych (15%).

W płucach zaciemnienie prawej wnęki i sklerotyczne zmiany w postaci siatki w środkowej części prawego płuca. Oprócz tych tak bardzo znamiennych dla tego schorzenia zmian w płucach ,stwierdzono obecność przebytej, włóknistej gruźlicy w obu szczytach płuc.

Próba tuberkulinowa w 5-tym roku choroby ujemna okazała się w 11-tym roku trwania choroby dodatnią, co dowodzi przejścia stanu anergicznego w alergiczny.

Zmiany w układzie kostnym były bardzo charakterystyczne dla tego schorzenia. Odwapnione jamki wykazano w paliczkach rąk i stóp.

Gruczoły chłonne w opisanym przypadku, wbrew dotychczasowym spostrzeżeniom, okazały się prawie niezajęte przez proces chorobowy. Jeden tylko gruczoł podszczękowy był obrzękły, powiększony.

Ogólny stan chorej był dobry.

Jak widać z powyższego obrazu nazwa lymphogranulomatosis benigna stosowana przez *Schaumanna* jest nazwą dla tego schorzenia nieodpowiednią, gdyż jest to schorzenie systemowe, typu retico - endotheliosis, które może przebiegać zajmując skórę, płuca, układ kostny a prawie nie atakując układu chłonnego.

Przyczynek do badań nad zaburzeniami w metabolizmie kollagenu. (Contribution à l'étude des troubles du métabolisme du collagène). R. H. P a v l o w i t c h.

Annales de dermat. et de syphil. 1936, Nr. 5.

Badania *Pautrier'a* nad zaburzeniami w metabolizmie kollagenu zmieniły dotychczasowe zapatrywania na zagadnienia złączone z twardziną skóry i zanikiem skóry. Z badań tych wynika, że dwa te schorzenia mogą występować łącznie lub nawet jedno może przekształcić się w drugie. W świetle tych badań schorzenia te nie stanowią odrębnych jednostek chorobowych lecz są wyrazem stanu chorobowego, dotyczącego kollagenu, a często spotykane postaci przejściowe i nietypowe stają się zrozumiałe.

Autor opisuje przypadek spostrzegany w ciągu kilkunastu lat. Gdy chłopiec miał lat jedenaście stwierdzano u niego na klatce piersiowej początkowe ogniska twardziny skóry, nietypowe przez brak stwardnienia, o nietypowym obrazie histologicznym. W wieku lat 22 zmiany na skórze przedstawiały się jako rozległe pigmentacje, usiane drobnymi, białymi, zanikowymi plamkami (sclérodermie en goutte), ponadto na grzbietach obu dłoni obraz był typowy dla samoistnego zaniku skóry. Istniały również zaburzenia w owłosieniu skóry, zwłaszcza na udach, gdzie ogniska całkowicie pozbawione włosów przypominały wyłysienie plackowate na głowie. Całość obrazu sprawiała wrażenie twardziny skóry, stopniowo przekształcającej się w zanik.

Zmiany histologiczne były tak dyskretne, nieproporcjonalne do wyraźnych zmian klinicznych, iż należy przypuścić, że schorzenie polegało na zmianach histochemicznych kollagenu, dla któ-

rych stwierdzenia nie posiadamy dotychczas sposobu.

W sprawie kliniki, patogenezy i leczenia łupieżu różowego Gibert'a (Sur la clinique, la pathogénie et le traitement du pityriasis rosé de Gibert: Pityriasis rosea — Gibert). E. I. Gourvitch.

Annales de Dermat. et de Syphil. 1936, Nr. 5.

W klinice dermatologicznej w Moskwie spostrzegano 85 przypadków łupieżu różowego W 36 przypadkach schorzenie poprzedzały objawy ogólne, w rodzaju bólu głowy, osłabienia, dreszczy i podniesienia ciepłoty. Blisko połowa przypadków zapadła po kąpieli, cztery razy stwierdzono poprzedzające łupież różowy zmiany ropne: ropnie lub zastrzały. Wszystkie badania tak bakteriologiczne jak i krwi, w końcu badania nad uczuleniem skóry — były ujemne, z wyjątkiem prób wykonanych ze szczepionką paciorkowcową i gronkowcową.

Wśródskórne wstrzykiwania wyżej wymienionych szczepionek w ilości 0.1 dały na 55 przypadków — 51 odczynów dodatnich po szczepionce paciorkowcowej a 5 dodatnich odczynów po szczepionce gronkowcowej. Ciekawym jest fakt, że 4 ujemne odczyny paciorkowcowe dotyczyły chorych, których objawy kliniczne były wyjątkowo nasilone i rozległe. Były to przypadki, wykazujące stan alergiczny a w miarę ustępowania schorzenia, jako dowód zjawiającej się alergji i w tych także przypadkach po pewnym czasie uzyskano dodatnie odczyny paciorkowcowe. Badania kontrolne przypadków już to zdrowych, już to cierpiących na schorzenia, nie związane z paciorkowcami, były całkowicie ujemne

Z badań autora wynika, że łupież różowy jest osutką zakaźną pochodzenia paciorkowcowego. Wrotami wejścia zakażenia przypuszczalnie bywa albo skóra, albo śluzówki (migdałki). Zgodnie z tym przypuszczeniem, jak jest rzeczą powszechnie znaną, leczenie miejscowe, oprócz całkiem obojętnego, pogarsza swędzenie i stan zapalny wykwitów. Zastosowane natomiast postępowanie, zgodne z przypuszczalną etjologją, daje szybkie wyniki. Autor stosował dietę mleczno - jarzynową, dożylne wstrzykiwania podsiarczynu sodowego 10 — 20% i doustne podawanie natrium salicyl. 0,4 — 0,5 trzy razy dziennie.

W 26 przypadkach zastosowano ponadto podskórne wstrzykiwania szczepionki paciorkowcowej w dawkach 0,5 — 1.0 cm, co trzy do 4-ch dni. Dwa lub trzy wstrzykiwania wystarczały do znacznego skrócenia czasu leczenia. Czas trwania takiego leczenia wynosił 12 — 18 dni.

Leczenie dożylnymi wstrzykiwaniami chlorku złota w przypadkach prurigo solaris. (Traitement du prurigo solaire par les injections intraveineuses de chloride d'or). S. Lomholt.

Annales de dermat. et de syphil. 1936, Nr. 6.

Leczenie połączeniami złota zdobywa coraz szerszy zakres wskazań. Oprócz dobrych wyników w przypadkach liszaja rumieniowego — mniej pomyślne, lecz również zadawalające uzyskał autor w 30-tu przypadkach acne rosacea.

Od 2-ch lat stosuje autor leczenie chlorkiem złota w przypadkach prurigo solaris. W 17-tu opisanych przypadkach tego długotrwałego i dokuczliwego schorzenia uzyskano znaczną poprawę lub nawet całkowite wyleczenie.

Schorzenie to we wszystkich przypadkach trwało długie lata, zwykle od wczesnej młodości i polegało na występowaniu w okresie wiosennym, na odkrytych częściach skóry, a więc na twarzy i rękach, swędzących, świerzbiączkowych guzków, wikłających się odczynem zapalnym lub wtórnym zakażeniem. Wstrzykiwania wykonywano 2 — 3 razy tygodniowo, w dawkach 3 — 4 miligr. W jednym tylko, ciężkim przypadku dawki 8 miligr. wstrzykiwano codziennie. Zastrzyków wykonywano 4 — 12. W jednym tylko przypadku wystąpił nieznaczny białkomocz. Zwykle leczenie złotem przerywano, po czym wykonywano po przerwie drugą serię wstrzykiwań, czy to z powodu nawrotu schorzenia, czy też z powodu braku całkowitego wyleczenia po pierwszej serii wstrzykiwań. Podczas leczenia złotem konieczna jest częsta kontrola moczu.

Samoistne wyleczenie niektórych nabłoniaków skórnych (Guérison spontanée de certains cancers cutanés). A. Touraine, R. Duperrat.

Annales de dermat. et de syphil. 1936, Nr. 6.

Kiedy odezwały się pierwsze głosy o samouleczalności niektórych nabłoniaków, uczyniono zaraz zarzut złego rozpoznawania tych przypadków lub niemożliwości samouleczenia. Autor przytacza długi szereg przypadków opisanych, w których rozpoznanie nabłoniaka postawili doświadczeni anatomo - patologowie na podstawie badań histologicznych, a w których nastąpiło samoistne wyleczenie, to jest całkowite lub częściowe zbliznowacenie bez interwencji chirurgicznej lub świetlnej, bez jakiejkolwiek interwencji lub wreszcie po zabiegach, których nie można uważać za istotne leczenie nabłoniaków. Takie wyleczenie samoistne stwierdzono po wykonaniu biopsji, podczas której uszkodzono główne naczynie odżywiające nabłoniak, po zwykłych opatrunkach miejscowych, oczyszczających, po przebytej róży, po chorobie gorączkowej, np. ospie, po leczeniu przeciwkiłowym, po wstrzykiwaniach lecytyny.

Fakt samouleczenia nabłoniaka jest zdaniem autora stwierdzony, a wytłumaczenie znajduje w zjawisku fagocytozy, w procesach zwyrodnieniowych samych komórek nowotworowych. Do samouleczenia nabłoniaków przyczynia się też otaczająca tkanka włóknista i miejscowe działanie samoistne stwierdzono po wykonaniu biopsji,

Rola trądu w chorobie Besnier-Boeck'a. (Données nouvelles pour l'interprétation de l'affection de Besnier-Boeck: rôle de la lèpre). Rabello Junior.

Annales de dermat. et de syphil. 1936, Nr. 6.

Zagadnienie dotyczące etiologii choroby *Besnie - Boecka* jest do chwili obecnej nierozstrzygnięte i stanowi temat wielu badań. Schorzenie to spotyka się wszędzie a zapatrywania dotyczące jego przyczyny zmieniają się do pewnego stopnia zależnie od kraju i częstości innych schorzeń w danej okolicy. Tak naprzykład w krajach skandynawskich najpowszechniejszym jest przekonanie, że sarkoidy te wywołuje prątek Kocha. To przekonanie zdaniem autora wypływa z częstości gruźlicy skóry w tych krajach. Przeciwnie w Ameryce Płd. gruźlica skóry jest schorze-

niem wyjątkowo rzadkim i trudno byłoby przekonywać o gruźliczej etjologii sarkoidów B.

W pracy swej wskazuje autor na liczne wspólne cechy trądu i sarkoidów B. Trąd może być schorzeniem układu siateczkowo - śródbłonkowego skóry, gruczołów, szpiku kostnego, śledziony; często klinicznie przebiega pod postacią sarkoidów, dając guzy o utkaniu złożonym z komórek prawie wyłącznie nabłonkowatych; wywołuje swoisty nieżyt nosa a postać ta jest b. uboga w prątki *Hansena*. W 95% przypadków trądu spotykamy dyskretne zmiany gruczołowe; w kościach i płucach trąd daje podobne zmiany, jakie spotykamy w chorobie B.-B. Próby tuberkulinowe w obu tych schorzeniach są ujemne, badania bakteriologiczne dają w hodowli podobny typ dyfteroidalnych pałeczek *Gramm* dodatnich. Przeciwko zarzutowi o wybitnej neurotropowości pałeczki *Hansena* wysuwa autor szereg obcych spostrzeżeń, w których opisano, obok sarkoidów na skórze, schorzenia ośrodkowego lub obwodowego układu nerwowego.

W wyniku swych spostrzeżeń, dotyczących 5-iu opisanych przypadków w etiologii sarkoidów B. na pierwszym planie stawia autor gruźlicę, na drugim trąd, a ponadto przypuszcza, że istnieje może jeszcze inny czynnik etiologiczny, zbliżony do bakterii trądu, który u Europejczyków, zwłaszcza w krajach północnych wywołuje to, tak blisko trądu stojące, schorzenie.

Nabłoniak wargi u 27-letniego mężczyzny. (Cancer de la lèvre chez un homme de 27 ans). Ch. Du Bois.

Annales de dermat. et de syphil. 1936, Nr. 7.

Rak wargi , znacznie częstszy u mężczyzny niż u kobiety, jest schorzeniem wyjątkowym przed 40-tym rokiem życia. Przebieg i rokowanie zależy od punktu wyjścia nabłoniaka i rozróżnia się dlatego raki skórne, skórno - śluzówkowe i śluzówkowe. Skórne, najczęstsze, nie różnią się od innych nabłoniaków skóry, wychodzących z czerwieni wargi, mają utkanie bardziej zwarte, o nacieczeniu głębokim, lecz nie tak głębokim, jak nabłonki wychodzące ze śluzówki, podobne do raków języka, których początkiem jest prawie zawsze leukoplazja. Ich duża skłonność do szybkiego tworzenia przerzutów w gruczołach chłonnych pogarsza ich rokowanie.

Przypadek opisany dotyczy 26-letniego mężczyzny, u którego pomimo czternastomiesięcznego rozwoju nabłoniaka wargi dolnej, który doprowadził do nacieku znacznych rozmiarów i owrzodzenia, nie były zmienione żadne gruczoły chłonne. Nowotwór był pochodzenia skórnego, (spinocellul.) czerwień i śluzówka były zajęte wtórnie. Badanie kolejnych skrawków pozwoliło ustalić, że punktem wyjścia nowotworu były komórki kanału gruczołu łojowego.

Teorie wysuwane w rozważaniach nad powstawaniem nabłoniaków z trudnością dają się zastosować u osobników młodych. Z licznych tych teorii tylko zakaźna może w opisanym przypadku znaleźć zastosowanie, a często znajdywane grzybnie, tworzące ziarna w nowotworowo zwyrodniałych gruczołach łojowych i mieszkach, czynią ją jeszcze bardziej prawdopodobną. Przypadek powyższy byłby również przypadkiem nabłoniaka pochodzenia exogennego.

Dermatitis vegetans. L. A. Longin.

Annales de dermat. et de syphil. 1936, Nr. 7.

U młodego cyklisty, alkoholika, po wypadku, w którym nastąpiło okaleczenie twarzy i rąk wstrzyknięto surowicę przeciwtężcową. W 12 dni potem, równocześnie z odczynem posurowiczym w miejscach urazu, już gojących się, rozpoczął się proces chorobowy, który doprowadził do powstania dużych guzów, przesiąkniętych ropą, zajmujących znaczną część twarzy i obie ręce. Obraz kliniczny przypominał niezwykłej wielkości guzy w przebiegu jodzicy lub bromicy skóry.

Zastosowano leczenie wstrzykiwaniami neoarsenobenzolu i 1% kollargolu. Te ostatnie zwłaszcza, wykonywane codziennie okazały się w powyższym przyapdku tak, jak zwykle w pęcherzycach i chorobie *Dühringa*, bardzo skuteczne.

Za przyczynę tego niezwykłego powikłania możnaby uważać: 1. nieznany jakiś czynnik zakaźny, któremu wejście ułatwił uraz, 2. posurowicze odczyny, 3. biotropizm. Z trzech tych przyczyn ostatnia wydaje się prawdopodobną.

Rola globulinów w odczynie Wassermana. (Rôle des globulines dans la réaction de Bordet-Wassermann). C. Auguste.

Annales de dermat. et de syphil. 1936, Nr. 8.

Badania swoje wykonał autor na 253 surowicach, z tych 74 pochodziło od osobników kiłowych. Odczyn *Bordet - Wassermanna* wykonywano równocześnie z surowicą w całości i z surowicą, z której eliminowano uprzednio tę frakcję globulinów, która strąca się kwasem solnym.

I tak, wszystkie surowice kontrolne (nie kiłowe) dały wynik ujemny, z kiłowych natomiast z surowicą całkowitą było około 42% dodatnich, z surowicą pozbawioną strącalnej frakcji — około 73% dodatnich.

Z doświadczeń autora widać, że odczyn Was. wykonany z surowicą całkowitą zależy od zdolności wiązania frakcji niestrącalnej i od hamujących to wiązanie wpływów frakcji strącalnej kwasem solnym. Własności niestrącalnej frakcji — a więc zdolność do wiązania aleksyny — są swoiste. Frakcja strącalna działa hamująco na te swoiste własności, a to działanie hamujące jest nieswoiste, gdyż istnieje zarówno w surowicach kiłowych jak i niekiłowych. Odczyn W. zależy od sumy tych 2-ch antagonistycznych właściwości surowicy.

O podstawach fizycznych promieni granicznych. (Les bases physiques des rayons limite). A. Ceccaldi, H. Berger.

Annales de dermat. et de syphil. 1936, Nr. 7.

Pierwsze próby zużytkowania promieni miękkich *Roentgena* w lecznictwie skórnym nie dały żadnych wyników z powodu trudności technicznych. Jest zasługą *Bucky'ego*, że podjął tę pracę w chwili wprowadzenia do radiologii rur termo - elektrycznych i transformatorów. Właściwymi twórcami tej gałęzi dermatologii byli europejczycy: *Fuchs, Konrad, Spietholf i Berger*.

Promienie graniczne mają widmo pomiędzy promieniami X a pozafiołkowymi, należą jednak do tej samej grupy, co promienie X. Ich działanie polega tak samo na oderwaniu elektronu od drobiny. Od promieni X różnią się głębokością absorbcji. Badania nad ich wchłanianiem wykazują, że główna ilość promieni zostaje pochło-

nięta przez powierzchowne (4 mm) warstwy naskórka a tylko znikoma ich ilość (5%) przenika do warstw głębszych. Z powyższego wynika, że promienie graniczne nadają się przede wszystkim do lecznictwa dermatologicznego, lecz i w tym przypadku nie można spodziewać się po nich efektu w miejscu, do którego nie docierają.

Dawkowanie na podstawie dawki rumieniowej jest nieścisłe, jedynie metoda jonometryczna prowadzi do oznaczenia ścisłych międzynarodowych jednostek (r).

Przypadek ziarniniaka zgorzelinowego. (Étude clinique du granuloma gangraenescens). A. Tischnenko, A. Kroitschik, M. Kusnetz.

Annales de dermat. et de syphil. 1936, Nr. 8.

Opierając się na spostrzeżeniach, dotyczących 7-miu przypadków wymienionego schorzenia (5-u własnych i 2 z literatury), podaje autor następujący obraz kliniczny. Na twarzy, w otoczeniu nosa lub ust, czasem na śluzówce wargi powstaje sinawa wyniosłość, która szybko wrzodzieje i zamienia się w zgorzelinowe ognisko o wałowatych, nacieczonych brzegach. Częściowe bliznowacenie tych zmian nie powstrzymuje postępowania zgorzeli, która może zniszczyć nawet najbliższą tkankę kostną. Bez przerzutów schorzenie to doprowadza zawsze do zejścia śmiertelnego na skutek silnego wyniszczenia organizmu. Badanie mikroskopowe wykazuje w warstwach skóry właściwej liczne nacieki wielopostaciowe (komórki: plazmatyczne, nabłonkowate, olbrzymie, limfocyty, myelocyty, Sternberga...) i dyskretne zmiany zapalne w naczyniach.

Autor wyklucza kiłę ze względu na wielopostaciowość nacieków i brak swoistych dla kiły zmian w naczyniach, wkońcu ze względu na ujemny wynik badania bakreriologicznego. Brak prątków *Kocha*, znikoma skłonność do wypełnienia się dna owrzodzenia ziarniną i utkanie drobnowidowe przemawiają przeciwko gruźlicy. Mięsaki mają nacieki wybitnie jednopostaciowe i żadnych zmian zapalnych nie wykazują. Lymphogranulomatosis wyklucza się ze względu na brak zmian we krwi i w układzie chłonnym. Rhinoscleroma przypomina umiejscowienie opisanego ziarniaka, poza tym różnią się te dwa schorzenia pod każdym względem. Mycosis fungoides (d'emblée) wykazuje odmienny skład nacieków.

Przypadek opisany przez autora dotyczy 37-mioletniego mężczyzny, u którego po kopnięciu przez konia rozwinął się ziarniniak zgorzelinowy i doprowadził w przeciągu 7-miu miesięcy do znacznego zniszczenia wargi górnej, części nosa, wypadnięcia najbliższych zębów skutkiem częściowego zniszczenia kości. Po 10-ciu miesiącach nastąpiło zejście śmiertelne wśród objawów wyniszczenia ogólnego.

Przyczyną schorzenia jest, zdaniem autora, bliżej nieokreślony czynnik zakaźny.

Badania porównawcze srebrzycy i złocicy skóry. (Étude comparative des pigmentations métalliques, argyrose et chrysose). Al. Cascos.
Annales de dérmat. et de syphil. 1936, Nr. 8.

Jeszcze 50 lat temu wewnętrzne stosowanie preparatów srebra było w powszechnym użyciu a przypadki srebrzycy skóry nie były taką rzadkością, jak dzisiaj, gdy preparaty srebrowe używane są przeważnie zewnętrznie. Równocześnie wchodzi „w modę" wewnętrzne stosowanie pochodnych złota, a co za tym idzie dosyć częste są obecnie przypadki pozłotowych schorzeń skóry.

Przypadek zrządził, że niemal równocześnie znalazły się pod obserwacją autora 2 przypadki: jeden srebrzycy, drugi — pozłotowych zmian skóry. Srebrzyca wystąpiła u mężczyzny, przekupnia ulicznego, który z powodu długotrwałej chrypki przez 6 lat, zwłaszcza w zimie, wykonywał zalecone niegdyś przez lekarza częste pulweryzacje roztworem 1% azotanu srebra. Srebrzyca skóry rozwinęła się powoli, podstępnie, bez jakichkolwiek choćby przejściowych rumieni, przeciwnie aniżeli pozłotowe zmiany skóry. Badania mikroskopowe wykonano stosując specjalną metodę kontrastową „Leuchtbildmethode".

Porównanie obu tych schorzeń wykazuje większą skłonność zmian pozłotowych do zajmowania odsłoniętych, naświetlanych części skóry.

Zabarwienie skóry w przypadku srebrzycy jest bardziej szare, przypominające grafit; skóra błyszczy połyskiem metalicznym; złocica nadaje skórze odcień błękitnawy i nie wywołuje połysku. Pod mikroskopem granulacje srebrowe są drobne i dość jednolite, złotowe — większe i nierówne. Granulacje srebrowe zajmują wiotką tkankę łączną, przestrzenie pozakomórkowe, wnętrza niektórych komórek śródbłonków i część rdzeniową włosa. Granulacje złotowe znajdują się w tkance łącznej a także w dużej ilości wewnątrz makrofagów i skupiają się w sąsiedztwie naczyń skóry.

Zofia Jastrzębska.

CHOROBY ZAWODOWE.

WALKA Z KALECTWEM.

Co roku tysiące ludzi pada ofiarą wypadków przy pracy, tracą ręce lub nogi wskutek konieczności dokonania amputacji. W Polsce na samym tylko Górnym Śląsku rocznie około 35 robotników traci przy pracy kończyny górne lub dolne, a około 260 palce u rąk. Zarówno ze względów humanitarnych, jak społecznych nie jest rzeczą obojętną, czy ludzie ci, niejednokrotnie dzielni pracownicy i dobrzy fachowcy, zostaną wyrzuceni poza nawias życia gospodarczego, czy też zostaną z powrotem produktywnymi członkami społeczeństwa.

Zależy to, zdaniem prof. *Vertha*, wybitnego ortopedysty niemieckiego, w dużym stopniu od rodzaju protezy, zastępującej utracony narząd pracy. Niemcy, którzy posiadają w tej chwili 100000 inwalidów bezrękich lub beznogich (w tem 60000 inwalidów wojennych i 40000 inwalidów pracy) rozporządzają w tym zakresie dużym doświadczeniem.

Obecnie są w użyciu trzy typy protez. Najstarszy z nich, który rozpowszechnił się zaraz po wojnie światowej, wykonany jest ze skóry na szkielecie stalowym. Drugi rodzaj protezy, który udoskonalili zwłaszcza amerykanie, sporządzony jest z lekkiego drzewa. W ostatnich czasach pojawił się nowy udoskonalony typ protezy, sporządzony z lekkiego metalu.

Praktyka wykazała, że pierwszy typ — stalowo- skórzany jest najgorszy. Jest on przedewszystkiem za ciężki. Waży 4 kg. (noga).

Wprawdzie żywa noga ludzka waży 8 kg, lecz wskutek amputacji zniszczone zostają mięśnie i ich dogodne przyczepy, tak że noszenie protezy o tym ciężarze jest bardzo uciążliwe. Proteza drewniana waży 2½ — 3 kg, z lekkiego zaś metalu tylko 2 kg. Jest to duży postęp.

Ujemną cechą protez stalowo-skórzanych jest także okoliczność, że prędko ulegają zniszczeniu pod wpływem potu i wymagają częstych napraw. Trudno jest również utrzymać je w należytej czystości i wydzielają wskutek tego niemiłą woń.

Droższe protezy drewniane są daleko wygodniejsze i trwalsze. Nie psują się, łatwiej utrzymać je w czystości.

Proteza z lekkiego metalu jest niewątpliwie najlepsza. W przeprowadzonej wśród inwalidów ankiecie 87% było „zachwyconych", „bardzo zadowolonych" i „zadowolonych" protezami z lekkiego metalu. Dają się najlepiej dopasować, nie psują się, nie są wrażliwe na pot, można je łatwo czyścić. Są lekkie i wygodne. Niestety są stosunkowo drogie. Dlatego też prof. Verth domaga się scentralizowania produkcji protez z lekkich metali w dużych zakładach, w celu obniżenia kosztów produkcji i udostępnienia zdobyczy techniki wszystkim inwalidom pracy.

Jest to akcja o doniosłym znaczeniu społecznym, która powinna rozbudzić zainteresowanie także w Polsce.

XI KURS TRACHOMATOLOGII I OKULISTYKI SPOŁECZNEJ DLA LEKARZY.

Od 7-go do 16-go grudnia 1936 r. w Państwowej Szkole Higieny w Warszawie, odbędzie się XI kurs trachomatologii i okulistyki społecznej dla lekarzy.

Program kursu jest następujący:

I. Część teoretyczna — 24 godziny wykładów na następujące tematy

1. Rola medycyny zapobiegawczej w zwalczaniu jaglicy i ślepoty — dr. W. Chodźko (1 godz.).
2. Patologia jaglicy — prof. J. Lauber (2 godz.).
3. Objawy i przebieg kliniczny jaglicy — prof. W. Kapuściński (2 godz.).
4. Epidemiologia jaglicy — dr. M. Zachert (1 godz.).
5. Rozpoznawanie i klasyfikacja jaglicy — dr. M. Zachert (1 godz.).
6. Zasady leczenia jaglicy — dr. M. Zachert (2 godz.).
7. Leczenie powikłań jaglicy — prof. W. Melanowski (1 godz.).
8. Nieżyty spojówki i rzeżączka oka — prof. W. Melanowski (1 godz.).
9. Kiła i gruźlica oka — prof. J. Szymański (1 godz.).
10. Leczenie schorzeń rogówki i tęczówki — prof. J. Abramowicz (1 godz.).
11. Pierwsza pomoc okulistyczna — prof. W. Melanowski (1 godz.).
12. Podstawy zwalczania jaglicy — dr. M. Zachert (1 godz.).
13. Organizacja zwalczania i zapobiegania jaglicy — dr. L. Rostkowski (2 godz.).
14. Przychodnie przeciwjaglicowe, ich organizacja i metody pracy — dr. L. Rostkowski (2 godz.).
15. Zapobieganie ślepocie — prof. W. Melanowski (1 godz.).
16. Opieka nad ociemniałymi—vacat (1 godz.).
17. Propaganda przeciwgruźlicza — dr. M. Zachert (1 godz.).
18. Seminarium — (2 godz.).

II. Część praktyczna — 24 do 30 godzin zajęć praktycznych i demonstracyj na oddziałach i ambulatoriach ocznych w szpitalach oraz w przychodniach przeciwjaglicowych Miejskich Ośrodków Zdrowia pod kierunkiem ordynatorów.

Kierownikiem kursu jest dr. M. Zachert.

Zgłoszenia na kurs przyjmują Sekretariat Państwowej Szkoły Higieny (Warszawa, ul. Chocimska 24) do dnia 1 grudnia r.b.

W celu ułatwienia wysłuchania tego kursu lekarzom, prowadzącym przychodnie przeciwjaglicze oraz lekarzom powiatowym i samorządowym, zatrudnionym przy akcji zwalczania jaglicy, Państwowa Szkoła Higieny będzie mogła z uzyskanego na ten cel z Ministerstwa Opieki Społecznej kredytu udzielić pewnej liczbie lekarzy stypendia w wysokości od 50 do 150 zł.

Podania o przyznanie stypendium wraz z poparciem właściwej władzy kandydaci winni wnosić do Państwowej Szkoły Higieny w terminie najpóźniej do 25 listopada r.b., przy czym do podania należy dołączyć:

a) krótkie curriculum vitae,

b) poświadczenie, stwierdzające charakter zajmowanego stanowiska (kierownik przychodni przeciwjagliczej, lekarz powiatowy, miejski itp.).

Pewna liczba uczestników kursu będzie mogła korzystać z Bursy Państwowej Szkoły Higieny.

W dniu 8 grudnia 1936 r. odbędzie się posiedzenie Sekcji Jaglicy Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, w którym będą mogli wziąć udział uczestnicy kursu. Wygłoszonych zostanie szereg referatów na temat rozpoznawania oraz zapobiegania i zwalczania jaglicy.

Redaktor odpowiedzialny: *Doc. Dr. E. Reicher, Polna 40, Tel. 9.54-54.*
Wydawca: Spółka Wydawnicza „Wiedza Lekarska".
Adres redakcji i administracji, Warszawa, Kaliska 9. Tel. 924-39.
Prenumerata z przesyłką rocznie zł. 8, kwartalnie zł. 2. Konto P. K. O. 15.785.

Zakł. Graf. „DRUKPRASA". Sp. z ogr. odp. Nowy-Świat 54. Tel.: 615-56 i 242-40.